

**PROGRAMME PSDR 4  
"POUR ET SUR LE DEVELOPPEMENT REGIONAL"**



**APPEL A PROPOSITIONS DE RECHERCHE 2015**

Réponse avant le 31 Mars 2015, 13h00

Le dossier de réponse est téléchargeable à l'adresse

<http://www.psd.fr>



## Sommaire

PSDR4 - APPEL A PROPOSITIONS DE RECHERCHE 2015 .....	2
Les principales thématiques de recherche .....	3
1. Usages des sols et pression foncière en zones rurales et périurbaines.....	4
2. Ecologisation de l’agriculture et changement global.....	5
3. Autonomie territoriale et développement agricole.....	5
4. Innovations au service des hommes, des filières et des territoires.....	6
4.1 Forêt, agriculture et alimentation.....	6
4.2 Energie, transport et carbone renouvelable.....	7
5. Développement territorial, relations ville/campagne et stratégies d’attractivité des territoires.....	8
6. Renouvellement des enjeux et des modalités d’intervention publique pour le développement régional et territorial.....	9
6.1 Nouveaux modes d’intervention publique et développement territorial .....	9
6.2 Agriculture, transport et politiques de développement des territoires .....	10
Le programme PSDR 4 en région Aquitaine.....	11
Le programme PSDR 4 en région Auvergne.....	14
Le programme PSDR 4 en région Bourgogne.....	18
Le programme PSDR 4 en région Centre .....	21
Le programme PSDR 4 en région Champagne-Ardenne.....	24
Le programme PSDR 4 en régions Grand Ouest .....	28
Le programme PSDR 4 en région Île-de-France .....	31
Le programme PSDR 4 en région Lorraine.....	35
Le programme PSDR 4 en région Midi-Pyrénées.....	39
Le programme PSDR 4 en région Haute-Normandie .....	43
Le programme PSDR 4 en région Rhône-Alpes.....	46
ELIGIBILITE – ADMISSION ET SUIVI – CALENDRIER .....	50
Critères d’éligibilité des projets .....	51
Procédures d'admission et de suivi des projets.....	51
Calendrier de lancement des appels à propositions.....	52
Procédure de dépôt des dossiers.....	52

## PSDR4 - APPEL A PROPOSITIONS DE RECHERCHE 2015

Le Programme de recherche "Pour et Sur le Développement Régional" (PSDR) étudie les caractéristiques des activités économiques (en premier lieu l'agriculture, l'agro-alimentaire, les transports) en lien avec les mutations sociales et environnementales à l'œuvre sur les espaces ruraux et périurbains, et leur rôle dans les dynamiques territoriales. Porté par l'INRA et l'Irstea, en collaboration avec une quinzaine de régions françaises, il a pour but de contribuer au développement régional et territorial *via* des opérations de recherche finalisée réalisées en partenariat avec des acteurs locaux. **Il prévoit deux appels à propositions de Recherche. Le premier a été lancé en 2014, pour 4 Régions. Le deuxième appel, lancé en Janvier 2015, est ouvert à l'ensemble des régions candidates à PSDR4 (Aquitaine, Auvergne, Bourgogne, Centre, Champagne-Ardenne, Grand Ouest (Basse Normandie, Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes), Île-de-France, Lorraine, Midi-Pyrénées, Haute-Normandie, Rhône-Alpes) avec une réponse attendue pour le 31 mars 2015.**

Ce programme présente l'originalité d'être conçu et construit au cœur des territoires, en lien direct avec les acteurs, et en s'appuyant sur un co-financement entre régions et organismes de recherche. Les recherches, partenariales et pluridisciplinaires, visent à décrire et analyser les processus de développement régional, à fournir des outils aux acteurs du développement, qu'il s'agisse de partenaires de nature privée (exploitations agricoles, entreprises, coopératives, organismes consulaires, ONG...) ou publique (collectivités locales et territoriales, services déconcentrés de l'Etat, territoires de projets, instituts techniques, établissements de formation), ainsi qu'à contribuer à l'élaboration de savoirs enseignables, transférables ou mobilisables par les acteurs.

Les projets portent sur l'analyse approfondie du rôle et de la place occupés par l'agriculture, les industries agroalimentaires, les infrastructures et les transports dans les territoires ruraux et périurbains. Ils doivent favoriser la compréhension des grands enjeux de société associés aux changements globaux et environnementaux et concourent à une meilleure connaissance et efficacité des dynamiques de développement à l'œuvre sur les territoires. Ils bénéficient d'un dispositif de sélection, de suivi et d'évaluation de la qualité. Pluridisciplinaires, jusqu'à la combinaison entre sciences biotechniques et sciences sociales, ils doivent apporter des connaissances sur les processus de développement et produire des résultats articulant les lectures disciplinaires. La diversité des approches sur une même thématique, dans différentes régions, permet une compréhension plus large des enjeux de développement et de la diversité des territoires. Une attention particulière sera portée, dans l'examen des projets, à l'articulation et l'équilibre entre les exigences de qualité scientifique des questions de recherche d'une part et à la pertinence de l'attention accordée à la demande régionale d'autre part. Dans les projets PSDR, la co-construction et l'implication des acteurs sont au cœur des travaux engagés ; et les avancées en matière de connaissance scientifique doivent trouver leur prolongement dans la définition de démarches de valorisation opérationnelle au service des stratégies et de l'action portée par les décideurs et les acteurs du développement des territoires.

Lancés en 1995, les programmes PSDR ont d'abord impliqué trois (1996 -1999), puis cinq (2000 - 2004) et 10 (2007 - 2011) régions. La troisième vague (PSDR3) a ainsi financé et soutenu 36 projets, conçus en partenariat avec les Conseils régionaux de ces dix régions. **Aujourd'hui, l'INRA et l'Irstea lancent une nouvelle génération de projets (PSDR 4) pour répondre aux enjeux actuels de développement agricole, territorial et régional, et d'évolution des politiques publiques.**

**De nombreuses régions ont décidé de participer à PSDR4. Une large majorité des régions présentes dans PSDR3 (Aquitaine, Auvergne, Bourgogne, Midi-Pyrénées, Rhône-Alpes et un ensemble Grand-Ouest regroupant Basse-Normandie, Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes), auxquelles s'ajoutent de nouvelles régions (Centre, Champagne-Ardenne, Île-de-France, Lorraine, Haute Normandie)**

Les thématiques principales du programme PSDR évoluent pour tenir compte des préoccupations des acteurs économiques, sociaux et publics sur les territoires, tout en intégrant les grandes orientations structurantes de la politique régionale européenne (notamment les enjeux de la bioéconomie dans le cadre d'Horizon 2020 ou les

grands projets européens d'infrastructures de transport) et de la PAC, sans oublier d'autres moteurs de création de richesse et d'emploi sur les territoires comme l'économie résidentielle, l'écologie industrielle et l'économie sociale et solidaire.

### Les principales thématiques de recherche

Les recherches consacrées aux processus de développement, après avoir pris leur essor dans le champ de l'économie, se sont progressivement diffusées vers des disciplines comme la géographie, la sociologie, la gestion, et plus généralement l'ensemble des domaines des sciences sociales. Longtemps assimilée à la croissance de la richesse d'un pays ou de ses habitants, la conception du développement a évolué, avec la prise en compte de nouveaux facteurs, au premier rang desquels les processus d'innovation et leur impact sur les économies et les hommes. L'innovation technologique s'est ainsi vue attribuer le rôle de moteur du développement car elle apporte la nouveauté et se veut gage de changement et de créativité. Puis, progressivement, d'autres types d'innovations, sociale, institutionnelle ou organisationnelle, ont émergé, tout aussi importantes même si moins faciles à définir et identifier.

Dans le même temps, après des recherches ciblées sur les pays ou les nations, depuis les années 80 se sont multipliés les travaux d'analyse des modes et processus de développement régional, puis territorial, avec un centrage sur les dimensions industrielles, comme les approches des systèmes locaux (districts, clusters...). Parallèlement, les pouvoirs publics se sont progressivement tournés vers les politiques régionales et locales, leur intérêt se traduisant par le lancement d'opérations en faveur du développement des régions ou des territoires. Il s'est agi aussi bien de politiques nationales de grande ampleur, comme les pôles de compétitivité ou les Systèmes Productifs Locaux en France, que d'actions publiques locales menées par les collectivités territoriales, avec la participation plus ou moins avérée des populations locales, comme la création de parcs technologiques ou de loisirs, de zones commerciales, la rénovation de centres urbains ou le développement de nouvelles infrastructures pour l'approvisionnement des populations et les transports.

Ces analyses et politiques de développement, avant tout élaborées autour des dimensions industrielles et urbaines, font souvent l'impasse sur les zones rurales et sur les activités agricoles, voire agro-alimentaires, considérées comme secondaires ou étrangères aux grandes évolutions économiques et sociales. Force est pourtant de constater que les processus de développement ne naissent pas tous dans les aires urbaines et qu'ils prennent des formes souvent différentes de la seule croissance industrielle. On en veut pour exemple le développement extrêmement rapide des territoires péri-urbains, à l'interface de la ville et de la campagne, qui concentrent des populations nombreuses sur des espaces très étendus. Ou encore les forts taux de croissance de territoires peu industrialisés, dont la dynamique prend appui sur des activités telles que l'agriculture, le tourisme ou l'économie résidentielle. Une grande partie du développement régional et territorial repose ainsi sur des processus qui s'éloignent du modèle classique de l'économie industrielle et de l'innovation : leur étude appelle des évolutions des thématiques de recherche, ainsi qu'un élargissement de leurs objets. La nécessité de compréhension de ces dynamiques de développement s'impose, avec le besoin d'études de terrain et de cadres analytiques adaptés aux réalités contemporaines mais aussi d'outils et de conseils d'action aux acteurs du développement, qu'il s'agisse des parties prenantes des territoires ou des services de l'Etat.

Concomitamment à ces évolutions, les différentes mesures prises par l'Europe et la France pour réduire les impacts environnementaux des pratiques agricoles peinent à renverser les tendances en cours (nitrates, phyto, gaz à effet de serre, utilisation de matières premières importées, ...), et les politiques pour l'adaptation des systèmes agricoles au changement climatique ne sont pas clairement définies. Dans le même temps, les régions et les services déconcentrés de l'état sont amenés à se positionner à la croisée des chemins du « Produire autrement » de la politique nationale et de la redéfinition des politiques européennes : révision de la Politique agricole commune (PAC), mise en place des Partenariats européens d'innovation (PEI) et gestion renforcée des fonds européens par les Régions (FEADER). Le moment est donc opportun pour que la recherche se saisisse de ces questions et aide à repenser de manière plus holistique les voies pour l'adaptation de l'agriculture à cet ensemble de défis en examinant conjointement son insertion dans les filières et les territoires.

Ce constat motive le lancement du présent appel à propositions. En dépit de nombreux travaux et des précédentes générations de Programmes PSDR, les recherches n'ont pas permis de couvrir l'ensemble des termes des dynamiques de développement en marche sur les territoires. Les visions centrées sur les approches biotechniques et économiques du développement agricole ou rural ont montré leurs limites, qui poussent à l'identification et à l'analyse de nouvelles formes et chemins de développement, multiples et performants. Les différentes approches du nouveau paradigme du développement rural se présentent davantage comme un patchwork d'influences et de suggestions qu'un corpus analytique solide. Aujourd'hui, les points de vue convergent autour de la nécessaire intégration des dimensions sociales, humaines et écologiques du développement et d'une plus grande prise en compte des questions rurales dans les théories du développement régional et territorial. Les enjeux en termes de changements climatiques, de transition énergétique, de rareté des sols, de rôle central de la société civile dans les processus de décision et d'oppositions aux changements inopportuns... plaident en faveur d'une nécessaire intégration des sciences sociales et des disciplines biotechniques dans les approches du développement régional et territorial.

### **1. Usages des sols et pression foncière en zones rurales et périurbaines**

L'étalement urbain en bordure des grandes villes mais également des bourgs de taille moyenne constitue une des caractéristiques majeures des dynamiques contemporaines d'occupation des espaces. Il vient modifier la physionomie des territoires traditionnellement dévolus à l'activité agricole ou à la forêt, bouscule l'équilibre ville - campagne, et conduit à l'apparition de zones périurbaines caractérisées par un multi-usage des terres et une concurrence intense des utilisations des sols, entre activités résidentielles, agriculture, constructions immobilière, zones de loisirs ou infrastructures au service de la ville. Cette compétition provoque des conflits répétés entre les différents groupes d'utilisateurs de l'espace. La mise en place de procédures de négociation ou d'attribution des terres et la mise en œuvre de documents d'urbanisme qui définissent une planification de l'usage des espaces n'apportent qu'une réponse très imparfaite à la question de la gestion du foncier en périphérie des villes. L'activité agricole tend à reculer sous la pression liée à cet étalement, au profit d'autres usages des sols, et la question de son maintien en zones périurbaines est à l'ordre du jour, tout comme celui des espaces naturels. On s'interroge sur les mécanismes de gestion du foncier agricole et de sa préservation, ainsi que sur les modes de reconversion des terres agricoles, de leur déplacement ou de leur présence en zones périurbaines. L'efficacité des dispositifs existants de régulation d'usage du foncier (SAFER, chartes, SCOT et PLU...) est parfois mise en doute, tandis que la multiplication des initiatives innovantes au niveau local, notamment pour l'installation d'agriculteurs, témoigne de la volonté des acteurs locaux de construire des solutions pour inscrire et maintenir l'agriculture dans les dynamiques territoriales.

Cette dynamique foncière provoque également des tensions importantes sur les prix des terres et de l'immobilier, qui doivent être rapportées aux tensions sur la propriété et les usages des sols, ainsi qu'aux projets d'aménagement urbain ou au service de la ville. Il s'agit en particulier de la construction et de l'utilisation des infrastructures et réseaux de transport, qui doivent permettre la mobilité des personnes et des marchandises, dans des espaces peu densément urbanisés, et favoriser les migrations pendulaires entre la ville et sa banlieue. Elle pose aussi la question de la gestion des pollutions provoquées par les activités liées à la ville (industrie, transports, énergie...) et leur impact sur les espaces agricoles ou naturels voisins, mais aussi sur les populations vivant dans ces zones. Enfin, la qualité des sols est également une variable importante, qu'il s'agisse de sols pollués par des activités anthropiques, ou encore de la possibilité de la reconversion ou de l'utilisation de ces sols pour des activités agricoles. Toutefois, ces enjeux liés à la pression sur les terres agricoles ne doivent pas faire oublier que certains territoires doivent au contraire faire face à des situations de déprise. Au-delà, les enjeux liés au sont également au cœur des préoccupations en matière de biodiversité, d'impacts environnementaux de l'artificialisation des surfaces, d'érosion et de dégradation des sols...

#### **Les recherches pourront en particulier porter sur les points suivants**

- Dispositifs de gestion et de régulation du foncier, maintien de l'agriculture et des espaces naturels
- Conflits d'usage sur le foncier périurbain et agricole, disparition et reconversion
- Changement d'usage des terres et gestion des pollutions

- Dynamiques d'évolution des prix et des marchés fonciers, impacts des projets d'infrastructures de transport et d'aménagement
- Mobilités, réseaux d'infrastructures, nouvelles formes de relations urbain/rural

## 2. Ecologisation de l'agriculture et changement global

Le changement global recouvre des mutations majeures, qui concernent tout autant les ressources naturelles, le changement climatique, les populations ou l'énergie que le transport. Actuellement, les politiques dominantes dessinent deux grandes orientations, visant à réduire les impacts environnementaux des modes de production tout en augmentant la compétitivité des filières via la diversification d'utilisation des matières premières agricoles. Il s'agit du remplacement d'intrants issus de la chimie de synthèse par des intrants organiques, ou de la promotion d'une industrie décarbonée par la création de bioraffineries, substituant des produits renouvelables aux produits pétroliers tout en maintenant l'existence des grands produits chimiques qui en sont issus (marché de composés agricoles). Ces orientations présentent chacune des limites. Pour la première, à la difficulté de concilier augmentation des volumes de production et réduction des impacts environnementaux s'ajoute le fait de considérer le plus souvent ces impacts de manière séparée (l'eau, la biodiversité...). La seconde est raisonnée comme un secteur d'activité largement déconnecté de l'agriculture, sans prendre en compte le fait que le prélèvement de carbone risque de réduire la fertilité des sols.

Parallèlement à ces orientations dominantes, une deuxième voie, encore à l'état de niche (voie agroécologique, promue par le Ministère de l'agriculture), vise à développer une agriculture fondée sur la valorisation des fonctionnalités des agroécosystèmes, de façon à remplacer des intrants de synthèse par les services fournis par la biodiversité. Elle nécessite de diversifier les systèmes de culture (successions de culture, itinéraires techniques pour accroître la fertilité du sol, agroforesterie...) et de créer des mosaïques paysagères *ad hoc*. Exigeante en savoir-faire "situés", elle permet également de fournir des biens communs (qualité de l'eau et de l'air, réduction des émissions de GES), dont peut bénéficier la société dans son ensemble. La diversité des types d'agriculture exige une meilleure caractérisation de leurs forces et faiblesses relatives, notamment quant à leurs capacités à atteindre simultanément plusieurs objectifs environnementaux (émissions de GES, bouclage des cycles de N et P, biodiversité...), et questionne l'existence de formes d'agriculture hybrides entre les deux archétypes présentés. On s'attachera tout particulièrement à l'identification des freins au développement d'une agriculture agroécologique basée sur le développement et la valorisation de la biodiversité à différentes échelles de temps et d'espace, ainsi qu'à l'examen des conditions de la transition, c'est à dire la définition de modes de gouvernance et d'accompagnement permettant d'atteindre des performances économiques, environnementales et sociétales élevées.

### Les recherches pourront en particulier porter sur les points suivants

- Services écosystémiques (dont maîtrise des risques naturels), ressources naturelles et territoriales et réduction des intrants
- Impact environnemental sur les pratiques agricoles et la santé dans les territoires
- Agriculture biologique, agroforesterie
- Transition agroécologique, méthodologie de tests de scénarios de politique environnementale
- Atténuation de l'impact et adaptation de l'agriculture au changement climatique
- Impacts environnementaux des activités agricoles, périurbaines et urbaines, et de leurs relations
- Adaptation de l'agriculture à des défis multiples (climat, eau, énergie, biodiversité)

## 3. Autonomie territoriale et développement agricole

La question de l'autonomie des territoires renvoie aux problématiques du métabolisme territorial et de l'écologie industrielle d'une part, ainsi qu'à la préoccupation de l'alimentation des régions ou des villes d'autre part. Il ne s'agit pas tant, dans le cadre de l'écologie industrielle, de prendre pour modèle absolu le fonctionnement des écosystèmes naturels que de décliner la démarche d'appréhension des écosystèmes particuliers à différents niveaux, tels que l'entreprise, l'exploitation, ou plus encore le réseau et le territoire, en gardant présente la démarche d'autonomie relative des territoires, dans un monde globalisé. Les approches du métabolisme territorial se préoccupent ainsi des modalités de fonctionnement d'un territoire, avec ses flux entrants et

sortants, de matières premières, d'alimentation ou d'énergie, ainsi que du recyclage éventuel des déchets ou de leur sortie du territoire, et conduisent à s'interroger sur les modes de développement territorial, ainsi que sur la durabilité des processus mis en œuvre. Se posent alors des questions d'économie circulaire, avec la méthanisation des déchets et résidus, mais aussi de valorisation de la biomasse, agricole et forestière, et de leur intégration au circuit économique et des flux locaux.

Dans le même temps, la notion d'autonomie territoriale suppose également se s'intéresser à la problématique de l'alimentation des territoires, et tout particulièrement des villes. Se pose ainsi la question de la gouvernance alimentaire des métropoles et des régions urbaines. Il s'agit non seulement des volumes de produits à acheminer, dans une optique de sécurité alimentaire, mais également de leur diversité et de leur qualité, en réponse aux attentes des populations et des pouvoirs publics. Y sont liées les politiques publiques menées dans ce domaine, en faveur de l'alimentation des cantines ou de la promotion de telle ou telle catégorie de produits (bio, produits laitiers...) par exemple, mais aussi des circuits courts et de la promotion de l'agriculture de proximité. Filières courtes, Amap, paniers de biens, marchés de producteurs... sont au cœur de ces préoccupations et réinterrogent le lien des producteurs au terroir, aux lieux et aux origines des produits, mais aussi les comportements de consommation face à cette diversification des formes d'offre. Vient encore se poser la question de l'agriculture à côté de la ville et des attentes des urbains en matière de nature ou d'espaces boisés.

#### **Les recherches pourront en particulier porter sur les points suivants**

- Autonomie protéique des régions et des territoires
- Méthanisation des déchets et des résidus, valorisation de la biomasse agricole et forestière, économie circulaire
- Approvisionnement alimentaire des métropoles et des régions urbaines (gouvernance alimentaire des villes, circuits courts, logistique des filières, agriculture de proximité...)

#### **4. Innovations au service des hommes, des filières et des territoires**

La question de l'innovation a longtemps été cantonnée au seul domaine productif, voire technologique. Dans les territoires, ce tropisme a correspondu aux analyses des clusters ou des systèmes locaux d'innovation, puis à la mise en œuvre de différentes politiques en faveur de la concentration spatiale des activités d'innovation, type SPL, pôles de compétitivité ou grappes d'entreprises... Dans cette perspective, les territoires ruraux, souvent caractérisés à travers le prisme des filières agroalimentaires, étaient considérés comme moins innovants. Pourtant les activités économiques rurales ont démontré leur capacité de mutation et d'adaptation face au renouvellement des attentes des consommateurs comme aux contraintes émergentes en matière de concurrence ou de réponse aux enjeux du développement durable. Des inflexions nouvelles se sont faites jour afin de répondre aux défis alimentaires, énergétiques et de nécessaires réduction de l'impact des activités économiques. Plus récemment, les approches de l'innovation se sont également étendues à différentes figures de l'innovation territoriale, qui concernent aussi bien les dimensions organisationnelles, institutionnelles que sociales, et s'appliquent aux activités productives comme aux actions quotidiennes des populations habitant les espaces ruraux ou périurbains.

##### **4.1 Forêt, agriculture et alimentation**

Les enjeux alimentaires mondiaux et la pression exercée par la croissance économique sur les productions agricoles et les ressources naturelles nécessaires à leur fourniture appellent à un renouvellement des modèles d'approvisionnement et de consommation, alimentaire et non alimentaire (notamment pour le bois), et des formes d'offre des secteurs agricoles et forestiers. La politique de modernisation de l'agriculture engagée depuis un demi-siècle a permis un accroissement considérable de la productivité agricole couplée à une forte augmentation des volumes, mais souvent réalisé au détriment de son empreinte environnementale. Aujourd'hui la pression exercée par la demande consécutive à l'évolution des modes de consommation et à la croissance de la population mondiale tout comme à l'expression de besoins de produits agricoles non alimentaires interroge ce modèle productif, dont on attend désormais qu'il réponde à une double exigence d'efficacité économique et environnementale tout en s'adaptant aux aléas de la variabilité climatique. Afin de concilier les défis de



compétitivité et de durabilité et de résilience des systèmes agricoles et forestiers, l'évolution des pratiques et la réorganisation des filières supposent des démarches innovantes. C'est le sens des mesures envisagées dans le cadre de la Politique européenne Horizon 2020 notamment, qui visent à promouvoir des pratiques favorables à l'inscription des stratégies d'exploitation dans une logique de transition agroécologique, mais aussi à valoriser la fourniture de services écosystémiques et de biens publics par les activités liées à l'agriculture, ou encore soutenir les connaissances et les initiatives permettant des progrès dans la maîtrise des conditions d'émergence de projets de bioéconomie à l'échelle des territoires.

Ces politiques territoriales, génériques ou à destination de secteurs et de catégories particulières de population, prennent des formes particulières quand on les relie aux problématiques de compétitivité du secteur agricole et agro-alimentaire. Se pose ainsi la question de la localisation effective et optimale des exploitations et des industries de transformation (à proximité des ressources et matières premières, ou plutôt des marchés du travail et de consommateurs ?) et de leur regroupement au sein de systèmes agro-alimentaires localisés, de type Syal ou clusters agricoles. Mais aussi le lien au local et au global, avec les tensions sur les marchés agro-alimentaires mondiaux et les tentations de délocalisation des exploitations sur des territoires au foncier moins cher et le choix des productions les plus appropriées. Le rôle joué par les coopératives agricoles en tant que lien au territoire doit également être souligné, avec l'importance de la circonscription territoriale et le lien aux adhérents, même si leur croissance externe et l'augmentation des sociétés de droit privé de marquent un certain désancrage du local.

#### **Les recherches pourront en particulier porter sur les points suivants**

- Filières agricoles, agroalimentaires et sylvicoles dans la Politique européenne Horizon 2020
- Développement de la compétitivité et de la durabilité du secteur agro-alimentaire
- Localisation des industries agroalimentaires et co-localisation des activités de production et de transformation
- Place des coopératives dans les processus de développement régional
- Relations Nord-Sud dans les stratégies agricoles et agroindustrielles d'innovation régionale

#### **4.2 Energie, transport et carbone renouvelable**

La cohésion territoriale et l'attractivité des territoires reposent en grande partie sur un système de transport que l'on souhaite sûr et économe, avec des contraintes environnementales les plus faibles possibles, dans une phase de transition énergétique. Or, ce système complexe présente une certaine inertie et les effets des mesures prises ne sont sensibles que dans la durée. A court et moyen terme, la route reste le mode dominant, pour la mobilité des personnes et encore plus pour celle des marchandises, et les carburants fossiles sont encore essentiels. Toutefois, ces données de contexte masquent des évolutions de fond, qui répondent à des enjeux économiques, environnementaux, sanitaires et sociaux identifiés dès à présent et reposent sur l'optimisation de l'existant comme sur la mise en œuvre de nouvelles approches.

Les évolutions souhaitées, à impulser, se traduisent concrètement par des challenges d'innovation à relever pour les transports, en particulier dans les espaces ruraux et périurbains : gestion des zones urbaines, massification, véhicules « verts », outils de la mobilité, attractivité et acceptabilité, développement des services de mobilité et changements de comportements des producteurs et des particuliers, notamment au service des populations vieillissantes, isolées, ou économiquement fragiles. Ils posent également la question du transport des produits alimentaires, de la gestion et du développement des circuits courts, qu'il s'agisse du raccourcissement des distances ou de la limitation du nombre d'intermédiaires. En particulier, la logistique pose des questions importantes, par exemple en termes de desserte par modes alternatifs des plateformes reliées à de grands entrepôts ou directement aux fournisseurs permettant une distribution par modes doux. La dimension spatiale des activités de transports et de logistique doit être intégrée dans les réflexions et les autres politiques : aménagement des territoires dans leur diversité, développement des entreprises (partenariats, approvisionnements de proximité...), mais aussi localisation optimale des exploitations agricoles par rapport aux consommateurs.



**Les recherches pourront en particulier porter sur les points suivants**

- Transition énergétique et dynamiques territoriales
- Politiques de transport au service de l'accessibilité et de la cohésion territoriale, infrastructures, transports collectifs, services de mobilité
- Mesure et analyse des mobilités dans les espaces ruraux
- Logistique et transport des produits agricoles et alimentaires, bilan complet des circuits courts
- Industrie du carbone renouvelable et enjeux de la bioéconomie
- Valorisation et transformation des co-produits issus des productions végétales, valorisation de la biomasse

**5. Développement territorial, relations ville/campagne et stratégies d'attractivité des territoires**

La problématique du développement territorial s'est imposée ces dernières années, avec la montée des processus de décentralisation et l'implication forte des acteurs dans la vie des territoires. Il s'agit avant tout d'aborder des questions de développement concernant des zones plus petites que l'espace régional, avec un intérêt particulier pour la multitude et la diversité des parties prenantes, ainsi que pour les dimensions non seulement économiques, mais également sociales et institutionnelles des processus de développement. L'intérêt s'est alors porté vers la diversité des différents types de territoires, rattachés à la diversité des formes de zones ou d'espace (littoral, montagne, espaces protégés, de nature...), et tout particulièrement à la différence et à l'articulation entre territoires à dominante rurale et territoires à dominante urbaine. S'est ainsi confirmé l'intérêt de la prise en considération du lien ville - campagne, ainsi que la prise en compte croissante des processus de périurbanisation, ou encore l'interrogation sur la spécificité et la vulnérabilité des espaces ruraux au XXI<sup>ème</sup> Siècle, en particulier au regard de la démographie, des inégalités socio-spatiales et du coût des mobilités.

S'interroger sur le développement territorial revient à analyser les différents modes de développement proposés ou construits par les territoires, ainsi que les trajectoires de développement. En particulier, et étant donné la diversité des espaces, se pose la question des types d'activités privilégiées ou associées dans ces processus de développement : services, agriculture, industrie, tourisme, économie résidentielle ou présenteille... Mais aussi des fondements ou des pistes de développement (économie productive, de transfert, ou économie sociale et solidaire, rôle des réseaux dans la résilience des territoires) qui déterminent et accompagnent des dynamiques d'innovation territoriale aussi riches que contrastées. Il faut également s'interroger sur les possibilités et les modes de mobilisation des ressources locales, qu'il s'agisse de ressources matérielles ou humaines, ainsi que sur l'importance du capital social et des réseaux locaux, en particulier dans les espaces ruraux ou à l'interface rural – urbain. Il est nécessaire encore de considérer les modalités d'ancrage ou de désancrage des activités, la résilience des territoires ou les risques de délocalisation des activités, ainsi que les facteurs d'attractivité des territoires et leurs capacités à faire face à la crise et à inventer des futurs nouveaux, par la mise en place de processus d'action collective, négociations et oppositions. Dans ce contexte les potentialités en termes de création de richesse et de réponse à la crise de l'emploi, mais aussi de nouvelles formes d'activités nécessitent d'être considérées avec un regard inédit. Enfin, la problématique des inégalités et du bien-être doit être posée, en particulier au regard de l'apparition de poches de pauvreté ou d'exclusion et de relégation dans certains territoires ruraux, qui pourraient courir le risque de devenir des délaissés.

**Les recherches pourront en particulier porter sur les points suivants**

- Analyse des trajectoires de territoires à fort développement
- Gestion adaptative des territoires à enjeux (espaces protégés, littoral, montagne)
- Attractivité et inégalités sociale et environnementale des territoires, comparaison des modèles de développement
- Vulnérabilités des territoires ruraux au regard de la hausse du coût de la mobilité
- Capital social, patrimoine naturel et développement touristique
- Développement touristique et stratégies territoriales, économies résidentielle et présenteille
- Economie sociale, coopérations et innovation territoriale
- Valorisation intégrée des ressources régionales et ancrage des activités territoriales
- Complémentarité ville/campagne dans la gestion des risques naturelles ou des déchets

## 6. Renouveau des enjeux et des modalités d'intervention publique pour le développement régional et territorial

Les politiques publiques de développement à destination des régions et territoires – qu'elles se voient impulsées au niveau national ou communautaire - ont une longue histoire, qui se double de celle de la définition de politiques territoriales menées et impulsées par les collectivités locales, au premier rang desquelles les régions. Elles s'accompagnent maintenant des processus de gouvernance des territoires, résultat de l'implication croissante des Régions, mais aussi des Départements et intercommunalités, dans des domaines tels que l'agriculture, les transports ou l'environnement.

### 6.1 Nouveaux modes d'intervention publique et développement territorial

Qu'il s'agisse de la définition des grands enjeux de développement ou de l'application aux dimensions productives, d'aménagement ou de services, les politiques publiques à destination des territoires ont longtemps pris une forme descendante, des états vers les territoires, orchestrées et relayées par les services déconcentrés. A côté de celles impulsées par les différents pouvoirs locaux, elles ont contribué à façonner les territoires et à définir des espaces de production (systèmes locaux, clusters...), de vie (pays, métropoles, territoires de projets...) ou de nature (PNR, syndicats de bassins versants, zones Natura 2000...), plus ou moins appropriés par les populations locales. Elles se doublent maintenant d'une prise en compte plus affirmée des principes de l'action publique, incluant les différents types d'acteurs des territoires dans les processus de décision. On parle de gouvernance territoriale, une notion qui fait à la fois référence à la diversité des parties prenantes des territoires (particuliers, pouvoirs publics locaux ou déconcentrés, entreprises, exploitations, tissu associatif...) et aux différents niveaux de décision impliqués, de Bruxelles au local, en passant par les lois et règlements édictés à l'échelon national. Dans un contexte de confrontation à de nouveaux enjeux de développement et de renforcement des contraintes budgétaires, les configurations d'action publique sont ainsi questionnées dans leur capacité à répondre de manière efficiente aux objectifs économiques, environnementaux et sociaux, en intégrant dynamiques métropolitaines et diversité de la ruralité.

La prise en compte de l'impact local des politiques publiques, ainsi que des différentes dimensions de l'action publique, conduit à la mise en œuvre de processus d'ingénierie et d'expertise territoriale, au service des projets, infrastructures et biens publics élaborés ou appropriés par les acteurs locaux. Il s'agit de définir les étapes, les règles et les procédures, ainsi que de fixer les modalités de la prise de décision, avec son accompagnement éventuel en termes de modalités de négociation ou de concertation, ainsi que d'établir des scénarios et perspectives de développement. Mais ce processus peut aussi se voir contrarié et contesté, et conduire à l'apparition d'oppositions, voire de conflits, qui vont toucher aussi bien les caractéristiques de la prise de décision et des éventuels acteurs impliqués, que les décisions elles-mêmes, dans leur expression technique. La contestation des politiques de développement, ou encore des décisions en matière d'infrastructures (infrastructures de transport ou de traitement des déchets, installations de productions d'énergie, équipements de loisirs...) entraîne alors des oppositions fortes, de type manifestations ou recours aux tribunaux, mais peut aussi conduire à des changements dans les modes de décision ou dans les décisions prises, ainsi qu'à une reconfiguration des modes d'action territoriale.

#### Les recherches pourront en particulier porter sur les points suivants

- Action publique, échelles de décision, organisation et développement des territoires : décentralisation, territorialisation des politiques publiques, espaces ruraux et territoires de projet (PNR, pôles métropolitains...)
- Infrastructures et biens publics comme composantes du développement territorial
- Effets sur les territoires ruraux et périurbains de politiques d'infrastructure, de services de mobilité et de développement territorial
- Evolution des processus de gouvernance territoriale et implications des différentes parties prenantes dans les processus de décision
- Nouvelles connaissances et compétences pour soutenir les politiques publiques : ingénierie territoriale, expertises et recherche dans l'action publique territoriale, prospective et scénarios

## 6.2 Agriculture, transport et politiques de développement des territoires

Face au constat des limites des politiques publiques sectorielles à traiter efficacement les questions de développement aux échelles territoriales et régionales, une place plus centrale doit être accordée aux logiques et pratiques territorialisées. Afin de renforcer la cohérence des dispositifs, les modalités d'actions publiques menées dans différents domaines (agriculture, environnement, innovation, emploi...), ainsi que leur complémentarité, supposent une meilleure prise en compte de la spécificité des lieux et des interdépendances territoriales. A ce titre, la mise en place de schémas régionaux d'aménagement et de développement durable entend constituer un cadre global au sein duquel doivent s'inscrire les plans sectoriels comme les projets de territoires.

De par son poids en matière d'occupation de l'espace, cette recherche de cohérence interroge plus particulièrement les nouvelles stratégies d'intervention en matière agricole et de développement rural, dans un contexte de régionalisation consécutive à la réforme actuelle de la PAC. Les modalités d'inscription de l'agriculture dans les schémas régionaux tout comme dans les projets territoriaux sont encore des domaines peu maîtrisés, d'autant plus si l'intervention publique ne se limite pas à la prise en compte des seuls aspects de production alimentaire. Parallèlement, face à la montée de la mobilité et de l'interterritorialité, et à leurs conséquences tant en matière d'adaptation des infrastructures, de besoins énergétiques et de pollution, mais aussi d'inégalités d'accès pour les populations les plus fragiles, les enjeux de mobilité durable sont au cœur des politiques régionales de transport. Ils supposent une réflexion globale sur l'organisation spatiale des activités et des infrastructures mais aussi sur une évolution des pratiques de déplacement.

### Les recherches pourront en particulier porter sur les points suivants

- Formes d'insertion de l'agriculture et des politiques de transport dans les schémas régionaux d'aménagement et les projets de développement territorial
- Développement de modèles et de systèmes alimentaires durables intégrés au développement territorial
- Effets régionalisés de la réforme de la PAC : impacts territoriaux, articulation avec la politique régionale européenne
- Nouvelles méthodologie d'enquêtes pour l'analyse des mobilités régionales
- Enjeux de la mobilité durable (énergie, pollution, sécurité des transports, économie, isolement) pour les territoires de demain

## Le programme PSDR 4 en région Aquitaine

### Orientations et thématiques de recherche



## Le programme PSDR 4 en région Aquitaine - Orientations et thématiques de recherche

La région Aquitaine a rejoint le programme PSDR en 2006 en participant à la 3<sup>ème</sup> génération de ce programme et a décidé de poursuivre cette expérience de recherche à travers PSDR 4.

Dès 2011, en constituant un groupe d'experts relatif au « Changement Climatique en Aquitaine », la région Aquitaine a démontré l'intérêt qu'elle porte à cette thématique et aux conséquences potentielles sur le développement régional. Ceci a conduit à la rédaction d'un rapport scientifique en 2013 (Le Treut H., 2013, Prévoir pour Agir. La Région Aquitaine anticipe le changement climatique, Presses Universitaires de Bordeaux / LGPA-éditions, 365 p.) qui permet de faire le point sur les connaissances académiques existantes associées au réchauffement global de la planète. Il met en évidence les nombreuses mutations (écologiques, économiques, sociales, technologiques) que les changements climatiques peuvent entraîner, et qui sont encore méconnues, mais insiste aussi sur la nécessité de prendre en compte les connaissances issues d'expériences et de pratiques professionnelles et/associatives mises en œuvre pour faire face à de tels changements. La région Aquitaine souhaite que l'appel à propositions de recherche PSDR 4 porte une attention particulière aux multiples relations entre changement climatique et développement régional en se focalisant sur trois thématiques prioritaires, qui s'inscrivent dans les orientations générales du programme PSDR 4.

### Energie et Territoire - Quelles articulations entre réchauffement climatique et transition énergétique en Aquitaine ? (Thématique nationale 4)

« La transition énergétique est le passage d'une société fondée sur la consommation abondante d'énergie fossiles, à une société plus sobre et plus écologique. Concrètement il faut faire des économies d'énergie, optimiser nos systèmes de production et utiliser le plus possible les énergies renouvelables... C'est un nouveau modèle à inventer: plus juste, porteur d'emplois et d'activités économiques » (<http://www.transition-energetique.gouv.fr> énergétique). Le développement des énergies renouvelables apparaît comme la solution au réchauffement climatique mais il devra également s'accompagner d'une réduction de la consommation d'énergie. Ainsi la transition énergétique se présente bien comme un modèle de mutations économiques et sociales qui pose à la fois des objectifs ambitieux de développement des énergies renouvelables et de mutations de la consommation. Cela questionne donc sur la capacité des responsables politiques, des acteurs industriels et des scientifiques à reconfigurer et mobiliser leurs savoirs pour faire face à ces nouveaux enjeux.

A l'échelle des territoires, ces mutations se présentent de manière concrète comme des facteurs de recomposition des activités économiques, des logiques d'aménagement, des politiques de la ville et du développement durable, qui remettent en question le modèle centralisé et se traduisent par des nouveaux enjeux en termes de système de transport.

En Aquitaine le débat sur la transition énergétique a ainsi mis en évidence la nécessité d'une réappropriation locale des enjeux sociaux économiques et politiques associés à la redéfinition des pratiques de transport et de consommations énergétiques et des modes de production énergétique. Plus particulièrement, il a été mis en évidence, dans le prolongement du Schéma Régional Climat Air et Energie (SRCAE, 2012), le potentiel des énergies renouvelables sur le territoire aquitain (énergies marines, bois énergie, biomasse, solaire) et l'intérêt de ces filières pour l'économie locale.

Le Conseil Régional et l'Inra ont réalisé en 2012 une étude prospective « Massif des Landes de Gascogne 2050 » (<http://www6.paris.inra.fr/depe/Projets/Massif-Landes-de-Gascogne>). Cette prospective a élaboré des scénarios d'évolution de ce territoire de 1,5 million d'hectares, à l'horizon 2050 où les futurs possibles de la forêt et de la filière prennent place dans des devenirs territoriaux contrastés. Les recherches pourront en particulier porter sur les points suivants :

- Le développement de « nouvelles » filières énergétiques (énergies marines, méthanisation, agrocarburants...) : collectifs sociotechniques, freins et leviers, politiques publiques
- Enjeux de la valorisation de la biomasse pour les filières traditionnelles et innovations
- Comment tirer parti des scénarios décrits dans la prospective « Landes de Gascogne » pour contribuer à cette transition énergétique ?

- Transition énergétique et système de transport dans les espaces ruraux et périurbains
- Facteurs de mutations de la consommation d'énergie.

### **Eau et Territoire - Quels enjeux face au changement climatique ? (Thématique nationale 2)**

L'eau est à la fois une ressource, un support de développement économique local et un vecteur d'identité territoriale. Les relations de l'eau au territoire doivent être abordées dans toute leur complexité pour guider les décideurs qui ont à également à faire face aux changements globaux.

L'eau et le territoire Aquitain portent tout d'abord des relations marquées par la gestion des espaces littoraux et fluvio-estuariens potentiellement très riches, facteurs d'attractivité et de développement économique et social mais très exposés et vulnérables aux effets du changement climatique. Dans ces conditions, les préoccupations d'accessibilité et de valorisation des espaces maritimes et fluvio-estuariens par des usagers aux intérêts multiples doivent être reconsidérées en tenant compte des transformations des paysages et des conditions de vie. Ceci pose des questions techniques (outils de protection...), politiques et institutionnelles (réglementaires, instruments, gouvernance territoriale...) et économiques et financières (filères économiques, expropriation et indemnisation....).

L'eau et le territoire aquitain posent également des questions de gestion des milieux aquatiques dont la biodiversité est très riche mais aussi fortement exposée aux pressions anthropiques ces dernières années et dans les prochaines années sous les effets du changement climatique. De nouvelles connaissances sur les interactions entre écosystèmes et activités humaines notamment en relation avec la mise en œuvre des directives européennes (DCSMM, DHFF/DO et DCE) sont donc nécessaires pour mettre en évidence différentes stratégies d'adaptations collectives qui pourraient guider les acteurs territoriaux dans leurs modes de gestions des espaces littoraux et fluvio-estuariens en Aquitaine.

Les recherches pourront en particulier porter sur les points suivants :

- Nouvelles formes de gouvernance et risques (submersion, environnementaux, sociaux...)
- Intégration terre-mer : économie bleue et économie résidentielle
- Gestion intégrée des zones côtières : interdépendances sectorielles, interdépendances politiques, scientifiques
- Gestion de la qualité et de la répartition de la ressource en eau face aux évènements extrêmes
- Politiques de protection des espaces naturels.

### **Agriculture et Territoire - Innovations et performance plurielle de l'agriculture en Aquitaine (Thématiques nationales 2 et 4)**

L'Aquitaine est une région où l'agriculture est une activité emblématique autant du fait de son poids économique que de sa contribution à l'identité régionale. Aujourd'hui le modèle productif agricole doit prendre en considération les mutations de la demande de la société (environnement, mixité sociale, qualité des produits...) et intégrer les incertitudes de la variabilité climatique. Les défis à relever sont donc multiples, et engagent l'agriculture dans des démarches de progrès basées sur une approche plurielle de la performance et la mobilisation d'innovations technologiques et sociales.

Les recherches pourront en particulier porter sur les points suivants :

- Atténuation de l'impact et adaptation de l'agriculture au changement climatique
- Transition agroécologique, agriculture biologique, agroforesterie
- Adaptation de l'agriculture à des défis multiples (climat, eau, énergie, biodiversité) et évaluation de la performance plurielle ou globale de l'agriculture
- Innovations techniques et agriculture : diffusion, place des NTIC, efficacité économique et mode d'appropriation
- Innovations sociales et agriculture : nouvelles configurations des relations producteurs-consommateurs, valeur ajoutée à la ferme, circuits-courts...

## Le programme PSDR 4 en région Auvergne

### Orientations et thématiques de recherche





## Le programme PSDR 4 en région Auvergne - Orientations et thématiques de recherche

En Auvergne, le programme PSDR4 est co-financé par le Conseil régional et les instituts de recherche, INRA et Irstea. Son budget devrait permettre de financer trois à six projets.

### Enjeux régionaux

Les territoires auvergnats, toutes échelles confondues, connaissent actuellement de profondes mutations. Si les activités agricoles et forestières constituent toujours un enjeu majeur, de nouvelles synergies interterritoriales apparaissent. Elles sont notamment le fruit du développement de la métropolisation avec l'émergence d'un pôle métropolitain au rôle structurant et moteur pour l'Auvergne et la constitution de la grande métropole lyonnaise aux portes de la Région, du développement de l'interrégionalité et du renforcement des rapprochements entre espaces infrarégionaux.

Les acteurs, qu'ils soient à l'origine des restructurations intra et/ou interterritoriales ou qu'ils les subissent, se trouvent au cœur de nouvelles coopérations et de relations parfois paradoxales, tantôt complémentaires, tantôt antagonistes. Aussi, le contexte régional auvergnat et l'évolution des dynamiques entre territoires incitent-ils à accorder une importance première aux réflexions visant à accompagner les décroissements. La dichotomie urbain-rural tend à s'effacer au profit d'une logique d'aire urbaine et de bassin de vie.

Cela ouvre d'autres questionnements ; comment ces nouvelles synergies interrogent-elles la ruralité, les activités dans les territoires, l'interdépendance entre territoires, l'évolution des espaces à faible densité humaine ?

### Axes thématiques

Le diagnostic régional élaboré en 2007, les projets conduits dans le programme PSDR3 (2008-2011), et les réflexions prospectives menées en région (notamment pour la préparation de la Stratégie de Spécialisation Intelligente ou la préparation du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire) ont permis d'identifier quatre axes thématiques permettant de structurer cet appel :

- Systèmes agricoles et forestiers durables ;
- Développement endogène et filières structurantes des territoires ;
- Le territoire au sein du maillage urbain : quelles stratégies d'attractivité possibles ? ;
- Renouvellement des enjeux et des modalités d'intervention publique pour le développement régional et territorial.

Ce dernier axe est conçu à la fois comme transversal aux autres, pour des propositions de recherche s'inscrivant principalement dans ces trois thématiques, et comme axe thématique en tant que tel, en ce qu'il mobilise des méthodes et répond à des questions spécifiques.

Ces axes renvoient explicitement aux pistes thématiques de l'appel national ci-dessus. Les N° de celles-ci sont rappelés entre parenthèses.

### Axe A – Systèmes agricoles et forestiers durables

Cet axe vise à concevoir et à évaluer de nouveaux systèmes de production agricole et forestière permettant de répondre au nouveau contexte socio-économique auquel les exploitations doivent faire face. Il regroupe des thématiques relevant de deux volets en interaction, concernant :

#### Usage des sols et pression foncière en zones rurales et périurbaines (Thématique nationale 1)

La structure et l'usage du foncier se sont fortement transformés dans certains espaces du territoire. Il s'agit de comprendre, d'accompagner et de réguler ce phénomène, en travaillant notamment sur les changements et les conflits d'usage, les dispositifs de gestion du foncier, les enjeux de sa structuration, les dynamiques d'évolution des prix et les nouvelles formes de relation urbain/rural.

### **Ecologisation et changement global (Thématiques nationales 2 et 4.2)**

A côté des enjeux économiques et sociaux, la prise en compte des impacts environnementaux des systèmes de production est plus que jamais une nécessité pour concevoir les pratiques et les systèmes de culture et d'élevage du futur. C'est tout l'enjeu des démarches agro-écologiques. Il s'agit notamment d'étudier l'adaptation des systèmes de production au changement global (transition énergétique, réduction des intrants, autonomie, changement climatique,...), d'analyser les impacts environnementaux et les services éco systémiques qu'ils engendrent, d'intégrer la qualité des produits et leur ancrage territorial dans cette analyse, et plus généralement de développer une approche holistique des systèmes agricoles permettant d'atteindre les critères de développement durable.

### **Axe B. Développement endogène et filières structurantes des territoires**

Cet axe met l'accent sur la réduction de la dépendance aux facteurs extérieurs et le développement de conditions d'autonomie territoriale favorables à un développement endogène mobilisant et activant des ressources et des capacités locales. Les deux sous-axes suivants approchent de manière complémentaire ces questions.

#### **Autonomie territoriale et développement agricole (Thématique nationale 3)**

L'accent est mis ici davantage sur les composantes techniques contribuant au développement d'une économie circulaire. Les travaux porteront notamment sur les services rendus par les activités agricoles à l'échelle territoriale (production, vitalité territoriale, qualité environnementale, identité culturelle), l'autonomie énergétique et protéique des régions et des territoires, la valorisation de la biomasse agricole et forestière et la compétitivité des filières agricoles, agro-alimentaires et sylvicoles.

#### **Evolution des filières agricoles, agroalimentaires et forestières (Thématique nationale 4.1)**

Les problématiques de durabilité et de compétitivité des systèmes structurés autour des ressources agricoles et forestières sont, au plan régional, impactées par les politiques publiques et les dynamiques d'acteurs économiques nationales et internationales. Cela conduit à s'interroger sur la question des filières dans la Politique européenne Horizon 2020, le développement de la compétitivité et de la durabilité du secteur agroalimentaire, la localisation de ses industries et la co-localisation avec des activités de production et de transformation, les modèles juridiques issus de l'économie sociale et solidaire et la place des coopératives dans le développement régional, ainsi que les relations Nord-Sud dans les stratégies d'innovation régionales.

#### **Innovations au service des hommes, des filières et des territoires (Thématique nationale 4)**

Les innovations techniques et leur intégration dans les systèmes de production doivent s'accompagner d'évolutions et d'innovations organisationnelles. Celles-ci sont à penser au plan local selon un principe d'économie circulaire et bénéficier de synergies avec l'environnement plus large. Cela interroge tout particulièrement l'organisation des filières et l'échelle territoriale pertinente, en particulier dans les domaines de la transition énergétique, des politiques de transports (y compris l'analyse des circuits courts), des enjeux de la bioéconomie, de l'analyse des mobilités à l'échelle régionale, du développement de filières locales de produits de qualité et des liens avec l'économie touristique.

### **Axe C. Le territoire au sein du maillage urbain : quelles stratégies d'attractivité possibles ? (Thématique nationale 5)**

Le développement territorial ne peut pas se penser en dehors de la structure régionale et interrégionale telle que traduite dans le zonage en aires urbaines de l'INSEE. Qu'elles les fragilisent ou au contraire les dynamisent, les mutations que subissent actuellement les territoires induisent la mise en œuvre d'innovations territoriales et de nouvelles stratégies d'attractivité. Selon les enjeux régionaux et/ou spécifiques aux espaces infra-régionaux, les modèles élaborés dans le but de renforcer l'attractivité des territoires doivent répondre à des problématiques nombreuses et variées concernant notamment le suivi et la gestion adaptée des territoires à enjeux, leur capital social, patrimonial et touristique, la notion de société inclusive, les services numériques innovants, les services à la personne, le rôle de la culture comme facteur de cohésion développement et plus généralement l'analyse comparative des modèles territoriaux de développement.

### **Axe D. Renouveau des enjeux et des modalités d'intervention publique pour le développement régional et territorial (Thématique nationale 6)**

Cet axe est conçu à la fois comme transversal aux autres, pour des propositions de recherche s'inscrivant principalement dans leurs thématiques, et comme axe thématique spécifique. Une double focale est proposée. L'une centrée sur la territorialisation des politiques publiques, l'autre est davantage sectorielle.

#### **Nouveaux modes d'intervention publique et développement territorial (Thématique nationale 6.1)**

La territorialisation des politiques publiques et les modalités de leur implémentation dans le développement régional restent d'une actualité vive. Le renouvellement des enjeux de l'action publique, ainsi que l'évolution des collectivités territoriales, des EPCI (Etablissements Publics de Coopération Intercommunale), des missions des services de l'État, et de leurs compétences respectives, interpellent avec une nouvelle acuité les champs de la gouvernance, du management et de l'ingénierie territoriale. Il s'agit en particulier d'analyser l'organisation et la rationalisation de l'action publique, les territoires pertinents pour la décision et l'action, l'impact et l'ajustement des réglementations et des normes, l'évolution des processus de gouvernance territoriale et plus largement de développer de nouvelles connaissances et compétences pour soutenir les politiques publiques et accompagner le changement et les transitions dans les territoires : ingénierie territoriale, expertises et recherche dans l'action publique territoriale, prospective et étude de scénarii.

#### **Agriculture, transport et politiques de développement des territoires (Thématique nationale 6.2)**

Le renouvellement des enjeux et des modalités d'intervention publique pour le développement régional et territorial se décline également au plan sectoriel. On s'intéressera en particulier aux formes d'insertion de l'agriculture et des politiques de transport dans les schémas régionaux d'aménagement et les projets de développement territorial, à la mise au point de modèles et de systèmes alimentaires durables intégrés au développement territorial, en particulier dans le cadre de l'agriculture de montagne, aux effets régionalisés de la réforme de la PAC et aux enjeux de la mobilité durable (énergie, pollution, sécurité des transports, économie, disponibilité, accessibilité) pour les territoires de demain.

## Le programme PSDR 4 en région Bourgogne

### Orientations et thématiques de recherche



## Le programme PSDR 4 en région Bourgogne - Orientations et thématiques de recherche

**Aide à la structuration de filières végétales et animales en région Bourgogne, par une offre et des usages innovants, durables et plus autonomes de protéines**

### Les enjeux régionaux

Les activités agricoles de grandes cultures et élevages représentent une forte activité économique en Région Bourgogne. Avec 800 000 ha de grandes cultures et des productions animales importantes (à dominante bovine et volaillères), l'agriculture participe à la valeur ajoutée de la Région Bourgogne à hauteur de 4,7% contre 1,8% au plan national. En 2012, la Bourgogne représentait 6,5% de la surface agricole utile (SAU) de la France métropolitaine, pour 5,7% de la superficie totale.

Depuis les années 1950, de fortes simplifications et spécialisations des systèmes et des structures ont conduit, comme dans toutes les grandes régions agricoles européennes, à de fortes importations de tourteaux de soja comme source de protéines, à des usages intenses d'engrais azotés et de pesticides et à une réduction de la part des productions de légumineuses. Pourtant productrices de protéines, sources de diversification et d'impacts environnementaux positifs par leur capacité à utiliser l'azote de l'air, les légumineuses à graines ne couvrent aujourd'hui que 1,5% des surfaces arables. Cette évolution a conduit à une perte d'autonomie en protéines d'origine végétale et à des problèmes phytosanitaires et environnementaux croissants.

Afin de relever le défi d'une production de protéines plus autonome et triplement performante aux plans économique, environnemental et social, il faut (i) rester concurrentiels sur les marchés, en associant la qualité à la performance économique, (ii) faire face aux aléas du changement climatique et aux stress abiotiques et biotiques associés, (iii) développer des systèmes de production agroécologiques visant une bonne valeur pour l'environnement, pour la nutrition et la santé de l'homme, (iv) maintenir les exploitations dans les zones rurales, développer leurs complémentarités et les débouchés de proximité.

C'est parce que la Bourgogne possède la taille économique adaptée, qu'elle dispose de producteurs compétents, d'organisations économiques puissantes, de structures de recherche et développement importantes et de débouchés diversifiés, que le défi d'une production agricole plus autonome et durable peut être relevé, avec un potentiel de retombées significatives. Une forte dynamique de recherche est déjà en place autour du thème des protéines végétales et leur valorisation à diverses échelles (européenne, nationale, régionale). Ces recherches créent à court et moyen terme un flux d'innovations auxquelles s'ajoutent celles générées par les professionnels eux-mêmes (agriculteurs, industriels des IAA, équipementiers, etc...). Combinées à de nouveaux modes d'organisation des acteurs, ces innovations sont une source potentielle de développement durable pour la Région Bourgogne. Dans cet appel d'offre PSDR4- Bourgogne, il s'agit donc de les identifier, de les évaluer, de les développer et de les adapter aux systèmes territoriaux et régionaux, en mobilisant largement les disciplines de recherche (sciences biotechniques, humaines et sociales) avec les acteurs d'amont et d'aval des différentes filières.

**Dans les projets attendus**, il s'agira (i) de construire des réseaux d'acteurs des filières en incluant amont et aval, participant ainsi à de nouveaux modes d'organisation sources de dynamiques territoriales, (ii) de détecter les innovations et de les co-évaluer entre acteurs selon des critères économiques, environnementaux et biotechniques, (iii) de développer la communication sur des résultats et des références partagées, (iv) de proposer une valorisation des résultats acquis par les filières.

Les projets attendus devront concerner l'une ou plusieurs des 3 thématiques qui suivent :

### **Axe A. Adaptation pédoclimatique, impacts environnementaux positifs et valeur économique de nouveaux systèmes de culture durables producteurs de protéines (Thématique nationale 2)**

- Pour favoriser le développement des productions de plantes riches en protéines (dont luzerne, pois, féverole, soja,...) seules ou en mélange et pour différents usages, identifier les freins, leviers et les motivations des agriculteurs, sous différentes hypothèses de marchés ou de contexte environnemental.

- Pour développer des services écosystémiques (dont maîtrise des risques naturels, ressources naturelles et territoriales, et réduction des intrants), répertorier, évaluer et promouvoir des innovations en matière de système répondant à des défis multiples (climat, eau, énergie, biodiversité...).
- Pour communiquer et accompagner les producteurs dans le développement et la maîtrise technique de ces nouveaux systèmes productions.

**Axe B. Valorisation de productions durables de protéagineux et autres plantes riches en protéines, dans l'alimentation animale, renforçant le lien entre productions animales et végétales (Thématique nationale 3)**

- Pour développer les débouchés vers la fabrication d'aliments du bétail en région.
- Pour favoriser les débouchés de fabrication d'aliments à la ferme (à partir de matières premières préférentiellement produites in situ ou achetées).
- Pour identifier des stratégies d'évolution de systèmes d'exploitation dans le but d'améliorer leur durabilité (économique, environnementale, sociale), dans un contexte environnant sujet à d'éventuels changements.
- Pour développer des outils de caractérisation des modes d'organisation de la polyculture-élevage et rechercher des optimums au niveau des exploitations et des territoires : caractériser leur diversité et leur durabilité à l'échelle d'une même exploitation, entre deux ou plusieurs exploitations sur un territoire, ou impliquant des exploitations et des opérateurs de filières sur un même territoire.
- Pour identifier les freins et les motivations des agriculteurs ou d'autres opérateurs concernant l'adoption et le développement de la polyculture-élevage selon ses différents modes d'organisation et de réglementation.
- Pour accompagner les éleveurs dans l'utilisation des légumineuses dans l'alimentation animale (rations, introduction dans les régimes alimentaires, maîtrise de la distribution de quantités limitées, ...), par le conseil, la formation, la communication.

**Axe C. Valorisation nouvelle de productions durables de protéagineux dans l'alimentation humaine (Thématique nationale 3)**

- Pour évaluer la place des innovations par les IAA ou la distribution en matière d'aliments riches en protéines.
- Pour valoriser les valeurs nutrition et santé des graines de légumineuses pour l'homme, et pour construire des signes de qualité.
- Pour développer des logiques de proximités organisationnelles et géographiques dans l'approvisionnement en protéines animales et végétales par différents opérateurs de la chaîne d'approvisionnement.
- Pour aider à la structuration des filières et la construction institutionnelle des marchés.

**Une dimension inter-régionale des projets est souhaitée**

## Le programme PSDR 4 en région Centre

### Orientations et thématiques de recherche





## Le programme PSDR 4 en région Centre – Orientations et thématiques de recherche

### 1. Particularités et enjeux de l'agriculture et du développement rural en région Centre

Avec 2,3 millions d'ha de Surface Agricole Utile (SAU), soit 8,3 % de la SAU nationale, la région Centre est devenue la première région agricole de la France métropolitaine. Les terres arables y représentent 88 % de la SAU, contre 66% au niveau national ; l'agriculture regroupe 3,4 % des emplois contre 2,8% au niveau national.

Du point de vue des productions, c'est la première région céréalière d'Europe et une grande région productrice d'oléagineux, ces cultures représentant au total 71% de la SAU grâce notamment à des conditions pédoclimatiques favorables et à l'utilisation de l'eau en irrigation qui permet une régularité quantitative et qualitative de ces productions. La région Centre compte également des systèmes très spécialisés comme la viticulture, l'arboriculture ou des systèmes mixtes polyculture élevage. L'élevage est très dominant sur certains territoires du sud de la région. Si ces spécificités agricoles régionales sont soumises à de fortes restructurations depuis une dizaine d'années, elles constituent une caractéristique du territoire régional et un réel atout en termes de biodiversité et de paysages. Leur durabilité implique toutefois une gestion raisonnée des ressources, au premier lieu desquelles le sol. De nombreuses productions disposent de signes de qualité : ainsi la région occupe-t-elle la première place en filière caprine avec ses 5 AOP de fromages de chèvre. Avec une superficie forestière de 940 000 ha (24% du territoire régional, 25 000 emplois), la région Centre est la 4<sup>ème</sup> région forestière française. Mais elle ne se place qu'au 7<sup>ème</sup> rang pour le volume de bois récolté et au 12<sup>ème</sup> rang pour celui de bois scié. La forêt privée y prédomine très largement (85%) mais avec un très fort morcellement. D'autre part, structurellement, il existe un fort découplage entre la matière première produite en Région (principalement du bois de chêne) et la demande de l'industrie (essentiellement en bois résineux). Cette situation pourrait évoluer notamment du fait du changement climatique vers des résineux qui correspondent en outre mieux aux sols de la région. La sous exploitation forestière limite de plus la structuration de filières territoriales compétitives. La demande accrue en bois énergie peut entraîner une dynamique favorable mais seulement si elle ne se traduit pas par une déstabilisation des filières traditionnelles, particulièrement dans le bois industrie.

Avec le Val de Loire inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO, les parcours de la Loire à vélo, la région Centre est une destination touristique importante (8.4 millions de visiteurs par an et 26 000 emplois). Dans l'objectif d'affirmer son positionnement autour de nature et culture, elle a lancé différents programmes visant à promouvoir l'ensemble des facettes des patrimoines régionaux qu'ils soient culturels (au premier lieu desquels les châteaux et leurs jardins), naturels (forêts, parc naturels, etc.) ou gastronomiques.

### 2. Thématiques PSDR4 prioritaires en région Centre

La réflexion autour des thématiques PSDR4 à prioriser en région Centre a débuté courant 2013. Plusieurs réunions de concertation ont été organisées entre la direction Agriculture et Forêt du conseil régional, des chercheurs de l'INRA, de l'IRSTEA et des universités d'Orléans et de Tours de différentes disciplines, biotechniques et humaines, et des représentants du monde agricole. Les thématiques retenues sont développées ci-dessous :

#### Innovations au service des hommes, des filières et des territoires (Thématique nationale 4)

Filière forestière (4.1). Du fait de l'importance de ses ressources forestières, la région Centre souhaite soutenir des travaux de recherches appliqués au développement et à la durabilité de la filière Forêt-Bois, pour développer les usages de la ressource bois locale et préparer la ressource de demain. Les travaux devront être menés en concertation avec les acteurs de cette filière (Centre Régional de la Propriété Forestière, Office National des Forêts, interprofession Arbocentre, industriels, ...). Face aux incertitudes liées aux changements globaux et à l'évolution de la demande en termes de marchés et de produits, les orientations des travaux viseront les objectifs suivants :

- Dans le contexte d'une forêt majoritairement privée et morcelée, évaluer la capacité de récolte et de valorisation de la ressource pour le développement de la filière en Région (concurrence entre bois d'œuvre, bois d'industrie et bois énergie, scénarios stratégiques, appui aux politiques publiques).

- Garantir, en lien avec les différents acteurs, le renouvellement de la ressource et son adaptation aux changements globaux, climatiques et économiques.
- Evaluer la durabilité environnementale des modes de production et de récoltes, dans le but d'élaborer des recommandations adaptées aux conditions régionales d'exploitation de la ressource et de fournir des outils d'aide à la décision et de suivi pour les acteurs et décideurs publics en région.

Filière caprine (4.1). La région Centre entend favoriser le développement d'innovations dans la filière caprine, en particulier autour de la reproduction, en lien avec les partenaires en charge de la sélection (Capgènes) et de la reproduction (UNCEIA) pour développer des méthodes alternatives à l'utilisation des hormones exogènes (effet mâle, traitements lumineux, détection automatisée des chaleurs, phéromones ...).

### **Autonomie territoriale et développement agricole (Thématique nationale 3)**

Alors que l'élevage français est autosuffisant pour les céréales de la ration, il utilise des protéines végétales majoritairement importées. Tel est en particulier le cas du soja, matière protéique la plus utilisée en alimentation animale pour la qualité de son apport nutritionnel mais qui pose plusieurs problèmes cruciaux : variabilité des prix, conséquences environnementales liées au transport et à la déforestation dans les zones de production, culture de variétés OGM rejetées par les citoyens. L'amélioration de l'autonomie protéique des filières et la valorisation d'une image de « produit local » sont donc un défi important. Ce défi nécessite une plus grande coordination entre acteurs, en particulier pour une région forte productrice de céréales et protéagineux et ce d'autant plus que cette démarche apportera des bénéfices agro écologiques en réduisant les intrants azotés et les herbicides, tout en assurant une meilleure productivité des cultures de céréales qui lui font suite. Plusieurs leviers sont identifiés :

- Une mise en relation efficace des opérateurs des filières de production végétales et animales, de l'amont à l'aval, afin de construire une vision commune pour une stratégie territoriale de production et de valorisation de matières premières protéiques pour des productions animales de qualité.
- L'identification de possibilités agronomiques (gestion des sols, développement de la culture de soja et autres oléo protéagineux ou protéagineux à graine) et technologiques (transformation et valorisation en alimentation animale) assurant la compétitivité des filières végétales et animales. L'objectif est de structurer des filières durables et de qualité, et véhiculant une image positive.
- La mise à disposition d'itinéraires et d'outils fonctionnels permettant une valorisation des matières premières locales, l'augmentation de leurs seuils d'incorporation par l'utilisation de variétés adaptées ou par une formulation appropriée. De plus, une meilleure valorisation des matières premières locales sera recherchée à travers la sélection d'animaux plus adaptables.

### **Usages des sols et pression foncière en zones rurales et périurbaines (Thématique nationale 1)**

Face à la pression foncière, il importe de gérer au mieux l'usage des sols, notamment agronomiques, d'où l'importance de mettre en place un référentiel pédologique régional de typologies agronomiques pouvant être utilisées par une diversité d'acteurs autour de problématiques agronomiques et agro-environnementales et permettant l'instauration d'un outil de dialogue partagé sur la thématique sol. La gestion des sols et de l'eau et leurs interactions avec l'agriculture et la forêt, seront en particulier étudiées.

### **Promotion de produits touristiques intégrant une offre combinée nature et patrimoine (Thématique nationale 5)**

Situés à l'interface entre caractéristiques géographiques du milieu, histoire et économie régionale, les terroirs agricoles et forestiers constituent un patrimoine à la fois naturel (notamment par leur biodiversité) et culturel à haute valeur économique et hédonique dans lequel s'inscrivent les autres patrimoines culturels. La recherche d'itinéraires innovants, la mise en valeur de filières de haute qualité issues de ressources locales et/ou utilisant des produits régionaux à forte valeur ajoutée contribuera au développement touristique.

## Le programme PSDR 4 en région Champagne-Ardenne

### Orientations et thématiques de recherche



## **Le programme PSDR 4 en région Champagne-Ardenne**

### **Orientations et thématiques de recherche**

#### **Une agriculture productive et une viticulture adossées à un secteur agroalimentaire et agroindustriel puissant**

La région Champagne-Ardenne (CA) est une zone de transition située entre de grands bassins de consommation auxquels elle est reliée par un réseau conséquent d'infrastructures routières, ferroviaires et fluviales. Peu peuplée (52 ha /km<sup>2</sup>), la CA est un territoire à forte dominante rurale où l'agriculture, la sylviculture et les industries agroalimentaires (IAA) sont des moteurs du développement économique et de l'emploi. L'agriculture (1,2 million d'hectares) et la sylviculture (700 000 hectares) occupent plus de 87% de la surface de la région. Le secteur de la production et de la transformation représente 10% du PIB et 10% de la population active.

Les productions agricoles et les IAA et agro-industries associées sont localisées sur des territoires très contrastés, spécialisés en fonction de leur potentiel agronomique et de leur histoire, ce qui a façonné les paysages. La viticulture est localisée sur des territoires très limités et hyperspécialisés qui représentent 31 500 hectares en production. Les grandes plaines du centre de la région (champagne crayeuse notamment) sont le domaine des grandes cultures avec une dominante céréales – oléo-protéagineux, et des assolements encore diversifiés du fait de la présence de cultures industrielles (betteraves, pomme de terre et luzerne). Ces productions approvisionnent un secteur industriel de première transformation puissant (malterie, amidonnerie, sucrerie....) qui contribue fortement au développement économique des territoires ruraux. L'élevage est localisé principalement dans les Ardennes et la Haute-Marne dans des systèmes de polyculture-élevage et spécialisés. Il est le support d'une industrie du lait et de la viande encore importante. Une partie de l'élevage repose sur la valorisation de l'herbe (280 000 hectares) et joue un rôle déterminant dans le maintien de la vie économique de ces départements, de la diversité des paysages et de la biodiversité. Mais il régresse rapidement au profit des grandes cultures et de la déprise agricole. La sylviculture, qui reste principalement localisée dans les Ardennes et la Haute-Marne, constitue une richesse incontestable pour la région pour la production de bois nobles (chêne, hêtre) et de bois-énergie. Cette filière doit mieux s'organiser pour accéder à des marchés en développement (construction, énergie) et anticiper les conséquences du changement climatique pour le renouvellement de ses peuplements forestiers.

La région est pionnière dans l'émergence d'un nouveau secteur de l'industrie reposant sur la valorisation non alimentaire de la biomasse pour l'énergie (cogénération, méthanisation), les carburants, les matériaux et la chimie verte. Ces nouvelles industries émergentes mobilisent de la biomasse actuellement disponible (paille, résidus de culture, déchets, chanvre...) ou nécessiteront la production de biomasse via des cultures dédiées. Le secteur est porteur de perspectives pour le territoire, dans le cadre plus global de développement de la bioéconomie.

L'agriculture souffre d'un déficit de filières à haute valeur ajoutée comme les productions sous signe de qualité (exception faite du Champagne), issues de l'agriculture biologique ou des circuits courts. Au regard de la demande croissante des consommateurs vis-à-vis de ces produits, ceci constitue une faiblesse dans une région située à proximité de grands bassins de consommation.

L'agriculture, la sylviculture et les industries associées doivent faire face à des défis :

- Renforcer la durabilité du secteur agricole en lui permettant d'intégrer la triple performance économique, environnementale et sociale. Il s'agit de produire en quantité et qualité les matières premières permettant de faire face à la demande alimentaire et non alimentaire des industries, tout en préservant les ressources naturelles, la biodiversité et le cadre de vie ;
- Maintenir le tissu économique et social dans les territoires ruraux de la région en territorialisant la plus-value des différentes activités de production et de transformation et en renforçant le lien entre territoires ruraux et urbains, ainsi que l'ancrage des exploitations et des industries sur les territoires.

Pour atteindre les objectifs de mutation des systèmes de production, les acteurs s'organisent pour travailler en réseau et rapprocher leurs forces. Une plateforme expérimentale va se constituer au nord de Reims pour tester,

à l'échelle d'une exploitation, des systèmes de culture en rupture. Cette structure regroupera l'ensemble des compétences en matière de recherche et d'innovation et sera le lieu d'échanges et de propositions stratégiques sur les modes de production et de gestion de la ressource agricole régionale.

### **Orientations thématiques**

Une réunion en novembre 2014 a permis aux professionnels de préciser les attentes des différentes filières et des acteurs du développement et de faire un état des lieux des compétences en matière de recherche et de développement présentes en région. Sur la base de ces travaux, le Conseil régional de CA a décidé de centrer le futur appel à projet de PSDR 4 autour de trois axes de recherche.

#### **Durabilité des systèmes de production et des exploitations en Champagne-Ardenne (Thématique nationale 3)**

Bien que très performante et ayant déjà amorcé la prise en compte des exigences agroenvironnementales, l'agriculture en CA est confrontée à plusieurs défis majeurs. Les systèmes de production se sont développés au prix d'une dépendance élevée aux intrants (d'origine chimique et minérale en particulier). Par ailleurs on observe un accroissement constant des surfaces des exploitations, associées à une simplification des assolements et à une extension de ces systèmes de production vers des zones au potentiel agronomique moins favorable. La production de protéagineux a globalement régressée, malgré leur intérêt agronomique.

L'élevage est concurrencé par les grandes cultures, induisant une réduction des surfaces en herbe porteuses de bénéfices environnementaux avérés et pouvant conduire, à plus long terme, à la remise en cause de la pérennité des industries de la viande et du lait, fragilisant d'autant le développement économique et social de ces dernières.

Ces questions pourraient être abordées par le biais des thématiques suivantes :

- Autonomie protéique des élevages
- Recherche, à l'échelle de l'exploitation ou du groupe d'exploitation, d'une meilleure efficacité des intrants, de l'eau et de l'énergie (optimisation et moindre consommation)
- Amélioration de la fertilité des sols

#### **Emergence de la bio économie, porteuse à terme d'évolution des systèmes de production et d'organisation des filières (Thématique nationale 3)**

La nécessité de développer des sources d'énergie décarbonée (méthanisation, énergie-bois, carburants) et d'accroître la part du carbone renouvelable dans les produits manufacturés (matériaux, produits chimiques) commence à faire émerger de nouveaux besoins de matières premières agricoles et sylvicoles. Si l'optimisation de la mobilisation de la ressource disponible a permis de satisfaire la demande sans impacter fortement les filières alimentaires, il convient d'anticiper le développement de ces besoins et d'en évaluer les impacts économiques, environnementaux et sociaux sur les territoires. A ce jour, une potentielle concurrence entre débouchés alimentaires et non alimentaires de la biomasse fait régulièrement débat dans la société.

Cette question pourrait être abordée autour des thématiques suivantes :

- Conséquence du développement de l'usage de la biomasse non alimentaire sur l'affectation des sols et l'économie des filières alimentaires
- Analyse des chaînes de création de valeur des filières agricoles et évaluation de leurs poids dans l'économie régionale (de l'amont à l'aval)
- Industrie du carbone renouvelable et enjeux de la bio économie

#### **Développement et organisation des territoires ruraux (Thématique nationale 5)**

L'économie et l'emploi de la région CA dépendent principalement des activités agricoles, sylvicoles et des industries agroalimentaires. Or, de nombreux territoires déclinent économiquement et perdent régulièrement de la population. La réponse à cet enjeu pose des questions en termes :

- d'organisation et de coopérations sur les territoires (flux entrants et sortants)

- d’ancrage des activités et de création de plus-value dans les exploitations et les entreprises
- de lien entre territoires ruraux et métropoles locales

Elles pourraient être abordées autour des thématiques suivantes :

- Autonomie alimentaire (notamment protéique) et énergétique des territoires et de la région
- Accroissement de la plus-value de l’agriculture dans les territoires par le développement de nouvelles filières : industrialisation agro-écologique
- Renforcement des liens entre territoires ruraux et territoires urbains en recherchant une meilleure adéquation entre les besoins alimentaires et non alimentaires des territoires urbains et la production agricole (circuits courts, produits de qualité, ...)
- Logistique des échanges de biens et de personnes entre les territoires, notamment pour ce qui concerne les flux de matières premières agricoles produites sur le territoire.

## Le programme PSDR 4 en régions Grand Ouest

### Orientations et thématiques de recherche





## **Le programme PSDR4 en régions Grand Ouest Orientations et thématiques de recherche**

**Le domaine thématique PSDR4 en Grand Ouest (PSDR4 GO) s'inscrit dans les orientations et stratégies des quatre régions Basse Normandie, Bretagne, Pays de la Loire et Poitou-Charentes.** Il résulte de l'analyse d'enjeux communs en lien avec le développement territorial et de priorités partagées pour le soutien de la recherche et de l'innovation. Ces enjeux et priorités sont notamment exposés dans les schémas régionaux pour l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation, ainsi que dans les domaines de spécialisations intelligentes revendiqués dans les quatre régions.

Le choix fait dans le Grand Ouest de développer un seul programme PSDR commun aux quatre régions, remonte à plusieurs années. Il se base sur plusieurs raisons objectives : une communauté territoriale plurielle aux caractéristiques qui rendent pertinente l'analyse comparative du développement régional ; un potentiel de mobilisation des chercheurs plus adapté aux enjeux thématiques ; une nécessité pour les acteurs socio-économiques et scientifiques impliqués dans les processus de développement des territoires de dépasser les frontières régionales administratives ; une expérimentation de la coopération interrégionale à laquelle sont sensibles tous les acteurs régionaux, avec *in fine*, une plus-value inter-régionale des projets, des terrains et des équipes.

Quatre axes majeurs structurent le domaine thématique PSDR4 GO. Le 1<sup>er</sup> porte sur la chaîne de valeur de l'agriculture et de l'agroalimentaire, le 2<sup>ème</sup> concerne l'adaptation de l'agriculture aux défis multiples (climat, eau, énergie, biodiversité, nouvelle demande alimentaire), le 3<sup>ème</sup> cible les questions d'autonomie territoriale et de transition énergétique et le 4<sup>ème</sup> concerne le foncier en zones rurales et périurbaines.

PSDR 4 GO vise également à favoriser l'interdisciplinarité entre sciences humaines et sociales et sciences biotechniques et à fournir un cadre inter-régional d'actions pour progresser en matière de structuration des forces de recherche en sciences humaines et sociales appliquées à l'agroalimentaire.

### **Axes thématiques**

La présentation faite ci-dessous des axes thématiques s'appuie sur des déclinaisons en items considérés comme pouvant faire l'objet de projets. La liste n'est toutefois pas limitative. Les projets pourront aussi être transversaux aux items ou axes.

#### **A. Dynamiser la chaîne de valeur de l'agriculture et de l'agroalimentaire dans le Grand Ouest (Thématique nationale 4)**

- Développement de la compétitivité intra et extra-communautaire et de la durabilité économique des entreprises et filières
- Innovation par la maîtrise des interactions entre matrices et procédés alimentaires et l'optimisation de la transformation des coproduits
- Analyse, évaluation et gestion des risques des nouveaux systèmes alimentaires
- Perception de l'alimentation par le consommateur et analyse de son comportement
- Co-localisation des activités de production et de transformation et place des coopératives dans les processus de développement territorial
- Transitions intergénérationnelles et transmission du capital dans les exploitations agricoles et les petites entreprises agroalimentaires

#### **B. Produire autrement en agriculture - Ecologisation des pratiques et intégration de l'innovation pour le Grand-Ouest (Thématique nationale 2)**

- Evaluation et prise en compte des services écosystémiques dans les territoires
- Atténuation de l'impact et adaptation de l'agriculture au changement climatique
- Adaptation de l'agriculture à des défis multiples (climat, eau, énergie, biodiversité) et innovations
- Transition agroécologique, méthodologie de tests de scénarios de politique environnementale.

- Liens entre pratiques agricoles, santé et environnement, qui permettent de prendre en compte, au-delà de la durabilité économique, les composantes sociales et environnementales de la durabilité
- Développement des filières de l'agriculture biologique dans les territoires
- Valeur ajoutée à la ferme et circuits courts pour les territoires

**C. Accroître l'autonomie territoriale et faciliter la transition énergétique dans le Grand Ouest (Thématiques nationales 3 et 4)**

- Ressources naturelles et territoriales et réduction des intrants, autonomie protéique des régions et des élevages, renforcement de la sécurité fourragère
- Réduction de la dépendance aux importations, développement des filières sans OGM
- Optimisation de la valorisation et de la transformation des coproduits et vision systémique de la gestion des déchets intégrant une approche territoriale de leur production, économie circulaire
- Approvisionnement alimentaire des métropoles et des régions urbaines
- Transition énergétique et dynamiques territoriales

**D. Réguler les usages des sols et la pression foncière en zones rurales et périurbaines dans le Grand Ouest (Thématiques nationales 1 et 5)**

- Dispositifs de gestion et de régulation du foncier, maintien de l'agriculture et des espaces naturels
- Conflits d'usage sur le foncier périurbain et agricole, disparition et reconversion
- Changement d'usage des terres et gestion des pollutions
- Mobilités, réseaux d'infrastructures, nouvelles formes de relations urbain/rural

Par ailleurs, les projets peuvent s'inscrire dans la **thématique nationale 6** sur le **renouvellement des enjeux et des modalités d'intervention publique pour le développement régional et territorial**. Cet axe est conçu en effet comme transversal aux autres.

En raison des enjeux et de la situation actuelle, une priorité relative est donnée aux travaux sur l'adaptation des systèmes de production animale et des filières agroalimentaires des produits issus de l'élevage, sans qu'il ne s'agisse toutefois d'une exclusivité.

La dimension des projets de recherche doit être suffisante pour appréhender les dynamiques territoriales Grand Ouest dans toute leur complexité et nouer des liens effectifs et visibles avec le développement du territoire inter-régional. Les projets doivent donc être soumis par les équipes de recherche sur la base de partenariats construits avec des acteurs présents sur les quatre régions du Grand Ouest, sauf dans les cas où cela ne serait pas pertinent compte tenu du sujet. Il est souhaité que les volets ou les composantes de volets des projets qui ciblent la valorisation ou le transfert des résultats obtenus mobilisent au moins 15 % de l'aide financière allouée par le programme PSDR4.

## Le programme PSDR 4 en région Île-de-France

### Orientations et thématiques de recherche



## **Le Programme PSDR4 en région Île-de-France Orientations et Thématiques de Recherche**

Première aire industrielle et urbaine de France, la région Ile-de-France se caractérise néanmoins par la place importante des espaces naturels et agricoles : la forêt occupe 24% du territoire régional et l'agriculture 50% (2010). Les questions d'environnement, de mobilité et d'aménagement de l'espace ou encore d'alimentation et de qualité de vie, sont au cœur de la politique et des actions menées par la Région, qui relaie les nouvelles attentes des consommateurs et citoyens franciliens sur ces sujets. Elles mettent en évidence l'importance du mode de gouvernance des usages des sols dans des territoires subissant une forte pression foncière, des capacités actuelles et futures de l'agriculture et de l'agro-alimentaire franciliennes à rendre des services d'approvisionnement locaux, du développement de systèmes agricoles conjuguant performances économique, énergétique et écologique ou encore de la création de filières innovantes valorisant les différents usages de la biomasse. C'est parce que la recherche contribue à répondre à de telles questions, que la Région Ile-de-France a décidé de s'engager aux côtés de l'Inra, de l'Irstea et d'AgroParisTech dans le 4<sup>ème</sup> cycle du programme PSDR, en privilégiant les thématiques de recherche ci-dessous.

### **Usages des sols et pression foncière en zones rurales et périurbaines (Thématique nationale 1)**

La région fait l'objet de très fortes pressions en matière d'extension urbaine, cette dernière s'opérant essentiellement au détriment des terres agricoles (diminution de 2,4% entre 2000 et 2010, soit 1300 hectares/an) qui deviennent fragmentées. La zone péri-urbaine est particulièrement importante en Ile-de-France (13% du territoire francilien est classé comme périurbain dans l'atlas rural et agricole de 2004), renforçant encore la nécessité d'une maîtrise par la puissance publique des pressions foncières dans ces zones plus vulnérables afin de préserver les espaces agricoles et naturels.

Deux axes de recherche sont privilégiés dans ce contexte, sans être exclusifs pour autant.

- Le premier s'intéresse à l'usage des sols et de l'espace à travers les différents services rendus par ceux-ci pour des finalités alimentaires, non alimentaires mais aussi de régulation et de récréation (services écosystémiques rendus par les sols, plus-values et moins-values économiques, sociales et environnementales des usages, modélisation et analyse de différents scénarios d'usage des sols).
- Le second met l'accent sur les politiques foncières et la gouvernance des conflits d'usage de l'espace et des sols, en promouvant une démarche intégrant différents paramètres (prix des terres, coûts de transports des produits et des hommes, conversion des exploitations, etc.). L'analyse des modes d'implication des populations locales et des dispositifs de régulation dans la gouvernance de ces conflits, méritera d'être approfondie.

Un effort spécifique est attendu sur trois territoires particuliers :

- Territoire de Saclay : sur un territoire comportant des espaces agricoles et naturels, construction d'un campus universitaire avec logements, commerces et espaces sociaux, parc industriel ; création d'une zone de protection naturelle agricole et forestière de 2300 ha (ZNPAF).
- Territoire de Brétigny-sur-Orge : réhabilitation d'une base aérienne militaire avec un projet de maraîchage en agriculture biologique et une pression foncière importante.
- Territoire du Grand Roissy : développement d'un parc touristique dans une zone commerciale déjà très industrialisée et située au cœur d'un territoire dense en infrastructures (porte d'entrée métropolitaine).

### **Ecologisation de l'agriculture et changement global (Thématique nationale 2)**

Les territoires péri-urbains et ruraux franciliens présentent des systèmes et pratiques agricoles et sylvicoles – des plus conventionnels aux systèmes conduits en agriculture biologique - dont la contribution au développement durable et la résilience face aux changements globaux sont variés. Cette variabilité est manifeste tant au niveau des exploitations qu'au niveau des territoires ; ces deux niveaux sont à appréhender conjointement et de

manière coordonnée pour accompagner la transition vers l'agro-écologie, dans un contexte de transition climatique, énergétique et économique.

- A l'échelle de la parcelle et de l'exploitation agricole, des recherches sont à mener sur la conception et l'amélioration de systèmes de production agricole innovants, fondés sur l'utilisation de la diversité biologique intra et interspécifique ainsi que sur les méthodes de l'ingénierie écologique. Des travaux sont aussi attendus sur les capacités d'adaptation et de résilience de ces nouveaux systèmes. La place de l'agriculture biologique dans cet effort de transition doit être étudiée. Le moyen de renforcer les liens entre la recherche, les instituts techniques et les agriculteurs (par exemple via des plates-formes régionales), liens qui sont à développer pour favoriser l'essor de l'agriculture biologique, devrait lui-même être un objet d'étude
- A l'échelle du territoire, il s'agit de préciser et caractériser : (i) les modalités et conditions d'optimisation d'une gestion spatiale des infrastructures agro-écologiques visant à favoriser la transition ; (ii) l'état des services écosystémiques rendus par différents types d'agriculture ou de pratiques sylvicoles ; (iii) les leviers à actionner pour maintenir une bonne qualité de l'eau, de l'air et du sol.
- Une attention particulière mérite d'être portée aux verrous économiques et organisationnels à lever pour accompagner l'effort de transition (freins à l'innovation et conditions favorables à la mise en œuvre des nouvelles pratiques, formes d'organisation collectives à mettre en œuvre sur le territoire, méthodes innovantes d'évaluation économique et sociale des services rendus par l'agriculture, etc.)

### **L'approvisionnement alimentaire des métropoles et régions urbaines (Thématique nationale 3)**

La filière alimentaire francilienne est dotée de 600 entreprises de transformation agro-alimentaire et comporte plus de 42 000 établissements d'artisanat, de restauration, de commerce de gros et de détail, dont le « Min de Rungis », premier marché de gros en produits frais au monde, destinés à être consommés en Ile-de-France pour les deux tiers. Les industries agro-alimentaires et la production agricole contribuent ainsi à 10% du PIB régional (INSEE, 2011). Les produits consommés par les Franciliens sont pour une large part importés, en provenance d'autres régions françaises, européennes ou mondiales. On assiste cependant à une demande croissante de produits locaux frais mais aussi transformés sur le territoire francilien, ou de produits issus de l'agriculture biologique, qui sont encore peu présents en Ile-de-France (3.5 % des exploitations agricoles en 2012 et 1.5% de la SAU régionale).

Des recherches sont sollicitées pour mieux appréhender :

- la complexité des nouveaux modes de commercialisation au regard des circuits traditionnels existants (référencement et qualification des nouveaux circuits, questions logistiques associées et contraintes sur producteurs et transformateurs, impact de l'expansion de ces réseaux sur les circuits traditionnels, etc.) ;
- la caractérisation de ces nouveaux systèmes de production et de transformation, les conditions de leur évolution dans une perspective de viabilité économique, sociale et environnementale ;
- les comportements d'achat des consommateurs (produits, modalités d'approvisionnement, mobilités pour achats, etc.).

### **Innovations au service des hommes, des filières et des territoires ; bioéconomie (Thématique nationale 4.2)**

L'Ile-de-France, avec 16% des emplois nationaux du secteur, joue un rôle moteur dans le domaine de la transformation agroalimentaire. Le tissu économique est caractérisé par de nombreuses très petites entreprises aux capacités de recherche-développement limitées, avec peu d'industries de 1<sup>ère</sup> transformation hormis meunerie et industrie sucrière. A l'inverse, les industries de 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> transformation, qui importent la matière première, sont nombreuses (boulangerie-pâtisserie, viandes, boissons, industries laitières). De plus, la fragmentation et la taille des entreprises limitent leur accès à la recherche et leur capacité d'innovation.

L'innovation et la compétitivité francilienne de ces secteurs peuvent être renforcées dans une perspective de

bioéconomie, à l'échelle du territoire : vision intégrée des systèmes de production, de transformation et de consommation de biomasse - à finalités alimentaires et non alimentaires - dans un contexte d'interdépendance économique mondiale. Il s'agit de créer de nouvelles formes d'organisation des filières agro-alimentaires dont le développement s'inscrit dans une approche écosystémique à l'échelle du territoire : production de gammes de produits et services diversifiés (aliments, nouveaux matériaux, bioénergie et biocombustibles, gestion des déchets, etc.) ; optimisation des circuits courts de valorisation de la biomasse produite localement ; réalisation des premières transformations et des bioraffinages sur site.

L'ensemble de la chaîne de valeur des produits concernés – y inclus distribution et stockage - et de son impact économique, environnemental, social et territorial doivent être considérés. Les recherches mériteront notamment d'aborder :

- l'analyse approfondi des disponibilités réelles et d'usages de la biomasse sur les territoires franciliens et des perspectives d'évolution dans le cadre d'approches de bioéconomie territoriales ; dans ce cadre, les conditions de développement de nouvelles espèces et de l'élevage pourront être approfondis ;
- les conditions de mise en place et de viabilité à moyen terme de nouvelles filières au moyen de procédés de production-transformation-valorisation innovants (exemple des biocombustibles par méthanisation) ;
- l'optimisation de l'organisation spatiale des filières permettant de réduire les impacts environnementaux et de générer des emplois.

## Le programme PSDR 4 en région Lorraine

### Orientations et thématiques de recherche



## Le programme PSDR 4 en région Lorraine - Orientations et thématiques de recherche

L'idée maîtresse du présent Appel à Projet est de contribuer à la valorisation des ressources territoriales lorraines en s'appuyant sur ses spécificités, les ressources s'entendant ici aussi bien sur le plan humain, naturel qu'économique, dans une vision associant les territoires et les filières. Les projets pourront porter sur des types de territoires variés, porteurs de multiples dimensions (aires de production, zones périurbaines ou transfrontalières, territoires environnementaux, nœuds de communication) et observés à des échelles plus ou moins intégrées.

Parmi les grandes filières prioritaires identifiées par la Région Lorraine, deux d'entre elles correspondent particulièrement aux enjeux du programme PSDR4, et aux compétences des équipes de recherche de Lorraine : la filière « agriculture, agro-alimentaire et environnement », et la filière « forêt, bois et ameublement ».

**Pour l'agriculture**, la région Lorraine a notamment fixé pour objectifs d'assurer le renouvellement des générations ; de valoriser le système de polyculture-élevage, qui constitue une force de l'agriculture lorraine ; de diversifier l'agriculture et les exploitations, notamment pour structurer des filières à fort potentiel d'intégration au marché (maraichage, porc, aviculture...) et pour donner davantage de résilience aux exploitations face aux aléas exogènes (volatilité des prix, risques climatiques et politiques...); de créer de la valeur ajoutée, au service de l'emploi.

**Pour la forêt et le bois**, il s'agit de dynamiser la mobilisation du bois au bénéfice des filières lorraines de valorisation (notamment en forêt privée morcelée et en forêts communales qui présentent l'essentiel du gisement de ressource sous-valorisé); de renforcer l'accompagnement à la modernisation des outils de production et d'assurer, ainsi, la pérennité de la filière ; d'encourager la structuration de la filière et le développement des synergies entre les différents acteurs (d'une même branche et de l'amont à l'aval) pour assurer l'ancrage territorial de la valeur ajoutée et de l'emploi.

Ces priorités, articulées avec les logiques sociales et environnementales, s'inscrivent dans les transitions – économiques, écologiques, énergétiques – indispensables pour un développement durable en Région Lorraine. Outre les filières prioritaires citées, le Conseil Régional de Lorraine porte l'ambition de renforcer l'attractivité des territoires dans un souci d'équité territoriale, ciblant ainsi plus particulièrement les territoires ruraux.

Le présent AP se structure en 3 axes<sup>1</sup>. Pour chaque axe sont cités des points identifiés comme prioritaires pour la Région, sans être pour autant exclusifs.

### Axe 1 : Evolution des usages et des modes de production (Thématique nationale 2)

La production de biomasse alimentaire et non alimentaire en Lorraine est principalement assurée par les espaces agricoles et forestiers, sans toutefois exclure des champs possibles d'investigations autour d'autres espaces constituant aussi (actuellement ou potentiellement) des lieux de production : étangs et rivières (pisciculture), zones urbaines (potagers, maraîchage périurbain), friches industrielles (biomasse énergétique, fibres). Ces espaces partagent des enjeux communs : la nécessité d'une production rentable pour les filières (des producteurs aux distributeurs), acceptable sur le plan de la qualité environnementale et de la qualité des produits pour l'ensemble de la société, et cohérente avec les schémas de développement territorial. Ces enjeux, parfois contradictoires, imposent des mutations des modes de production et des usages des sols.

- développement de systèmes de polyculture-élevage innovants (diversification des systèmes de culture, meilleure valorisation des prairies, accroissement de l'autonomie des exploitations) ;
- innovation dans les systèmes de production forestière (espèces adaptées au changement climatique, mélanges d'espèces contre différents types de risques en forêt, préservation de la biodiversité et des services écosystémiques associés) ;
- développement de l'agroforesterie ;
- préservation de la qualité des ressources en eau (pisciculture rentable et préservant la qualité de l'eau,

<sup>1</sup> Cette structuration ne doit pas empêcher l'émergence de propositions de projets transversaux à plusieurs de ces axes, ou couvrant plusieurs questions à l'intérieur d'un même axe.



analyse du fonctionnement biophysique des systèmes, évaluation des impacts environnementaux, évaluation économique des impacts des différents usages des sols sur la qualité de l'eau) ;

- valorisation des espaces urbains interstitiels ou périurbains (rôle des arbres urbains, forêts et agriculture péri-urbaine) ;
- connaissance et la gestion des sites dégradés (amélioration des sols dégradés, génie pédologique, qualité de l'eau et biodiversité).

## **Axe 2 : Organisation territoriale des usages et développement des filières (Thématiques nationales 1, 3, 4.1 et 5)**

La configuration spatiale des usages des sols constitue le produit d'une histoire particulière en chaque lieu, au cours de laquelle le contexte pédoclimatique, les rapports socio-économiques, les gestions politiques locales, les mouvements urbains ou encore les stratégies propres à chaque acteur ont imprégné l'évolution des activités agricoles, forestières ou industrielles utilisatrices des terres lorraines. Le territoire régional est ainsi caractérisé par une organisation territoriale des usages des sols qui place en interactions cultures, élevages, forêts et zones urbanisées. Cette organisation territoriale des usages des sols se transforme, notamment par le jeu des phénomènes de délocalisation / relocalisation des activités, mais aussi selon les priorités des acteurs locaux et selon les spécificités et les dynamiques des systèmes de production. Des recherches sont ainsi à développer pour produire une analyse territorialisée des usages des sols en Lorraine, de leurs dynamiques (sous l'influence de facteurs internes liés aux domaines agricoles et forestiers mais aussi externes dus aux politiques de transports, à la périurbanisation et à l'étalement urbain par exemple) et de leurs impacts, examinés dans leurs dimensions productives, environnementales, sociales et économiques. Il s'agit de caractériser et de comprendre les dynamiques spatio-temporelles territoriales et/ou d'évaluer les conditions et les potentialités de développement et de mutations des filières.

- complémentarités entre les productions animales et végétales, en particulier dans un objectif d'autonomie territoriale ;
- relocalisation de certains types de production (herbe), jactions foncières sur les aires d'alimentation de captages ;
- aménagement des forêts périurbaines pour une meilleure valorisation de leurs usages récréatifs et des aménités associées (paysage, calme, pollutions réduites...) ;
- adaptation de la filière bois pour un développement durable des usages du bois ;
- développement de nouvelles filières non nécessairement alimentaires (production à des fins énergétiques, fibres végétales, écoconstruction....)

## **Axe 3 : Nouveaux modes de gouvernance territoriale pour la gestion de biens d'intérêt collectif (Thématique nationale 6)**

Réfléchir à l'échelle territoriale amène à penser les différentes zones (forêts, surfaces agricoles, zones périurbaines et industrielles, zones urbaines) ou les différents enjeux comme un continuum. Il convient donc d'imaginer l'action territoriale dans le sens d'une intégration d'enjeux multiples, ce qui demande à la fois de bien observer les formes existantes de régulation et d'innover en matière de gouvernance. Pour accompagner les acteurs des territoires en charge de biens d'intérêt collectif, des recherches doivent donc être développées visant à produire des outils pour guider l'action collective, dans des dispositifs qui associent différentes catégories d'acteurs. L'implication des différentes parties prenantes dans les processus de décision doit amener à réfléchir les méthodes d'accompagnement, de partage des représentations du territoire et des connaissances, de construction de scénarios territoriaux. L'enjeu de ces recherches est de concevoir des outils et dispositifs mobilisables par les acteurs pour produire une plus grande intelligibilité collective des situations complexes auxquelles ils sont confrontés. Observer, analyser et accompagner, en relation avec les partenaires de terrain, la mise en œuvre et la conduite de dispositifs spécifiques doit permettre *in fine* de réfléchir la réorganisation des territoires. Il peut s'agir aussi, dans une posture réflexive, de penser la contribution des projets aux processus,

conditions et effets économiques et sociaux du développement territorial, en analysant d'une part les modes de coopérations entre les sciences sociales et les sciences de l'ingénieur, et d'autre part d'examiner comment les images et modes d'approche du monde rural, notamment dans leur relation avec la société globale, influent sur la prise en compte des enjeux et des réponses proposées.

- accompagnement des transitions des exploitations agricoles vers des systèmes agro-écologiques en articulant projets de production et potentialités du milieu, en intégrant les questions de l'emploi et/ou des coordinations entre producteurs, transformateurs et consommateurs ;
- accompagnement des dispositifs mis en place pour préserver et/ou restaurer la qualité des sols supports de production de biomasse (à valeur alimentaire ou non) et des eaux destinées à l'alimentation en eau potable d'un certain nombre de bassins de population ;
- éclairage sur les fonctions, les usages, les modes de fonctionnement, les avantages ou les dangers potentiels qu'induit l'agriculture (péri)urbaine au sein de villes durables en émergence en Lorraine ;
- étude des services alimentaires rendus par l'agriculture urbaine constituant un trait d'union entre : une caractérisation bio-physico-chimique des sols et des produits issus de ces territoires, une caractérisation sociotechnique des pratiques des jardiniers urbains, une caractérisation socio-politique de la gouvernance de ces espaces dans les agglomérations.
- évaluation de la valeur des espaces ruraux (naturels ou exploités), de leur poids économique et sociétal, des aménités positives, de leur monétarisation.
- analyses et évaluations des politiques publiques et/ou des politiques des collectivités locales touchant les thématiques sus-citées

## Le programme PSDR 4 en région Midi-Pyrénées

### Orientations et thématiques de recherche



## **Le programme PSDR 4 en région Midi-Pyrénées**

### **Orientations et thématiques de recherche**

#### **1. Une région agricole et agroalimentaire de premier plan, fortement marquée par sa ruralité**

Avec 45 350 km<sup>2</sup> et 2 900 000 habitants, Midi-Pyrénées est la plus vaste région de France, où la ruralité s'articule avec une métropolisation croissante de l'agglomération toulousaine.

L'agriculture et les filières agroalimentaires représentent plus de 90 000 emplois, soit le 1<sup>er</sup> employeur régional. La région présente une forte hétérogénéité d'agricultures et de produits, liée à la grande diversité de ses zones géographiques. Elle est particulièrement bien positionnée en production de bovins, ovins et céréales (blé, maïs, tournesol, colza). Cette mosaïque de systèmes de production engendre une multiplicité d'enjeux de développement agricole, environnementaux et paysagers.

En Midi-Pyrénées, le rural, au sens large, représentait, en 2010, près de 97 % du territoire et abritait près de 60 % de la population. Ces territoires, animés par de petites agglomérations, connaissent et connaîtront une croissance globale de peuplement (+12,6 % de 2000 à 2010) liée à leur attractivité migratoire. Ils présentent des enjeux communs en matière de développement économique et d'innovations, de mobilités et plus globalement d'interactions entre rural et urbain.

#### **Principaux enjeux**

- Augmenter les revenus agricoles et diminuer la dépendance des exploitations aux aides ;
- Maintenir des cultures spécialisées, notamment arboriculture et élevage bovin laitier et lutter contre la déprise agricole ;
- Pour les grandes cultures, s'adapter aux contraintes techniques et environnementales fortes, ainsi qu'aux injonctions pour faire évoluer les systèmes de production ;
- Soutenir les entreprises agroalimentaires majoritairement de type artisanal-familial et connaissant de nombreuses difficultés (investissement, compétitivité, transmission...)
- Promouvoir la valorisation de la production dans la chaîne agroalimentaire ;
- Préserver un patrimoine agricole et naturel menacé par l'étalement urbain et la périurbanisation.

#### **2. Thématiques PSDR4 en Midi-Pyrénées**

Les projets proposés à l'Appel à propositions PSDR4 pour la région Midi-Pyrénées devront s'inscrire dans une ou plusieurs des thématiques décrites ci-dessous.

##### **Usages des sols et pression foncière en zones rurales et périurbaines (Thématique nationale 1)**

###### **Maintien de l'agriculture et des espaces naturels**

La région est particulièrement concernée par la problématique de la pression foncière du fait de son attractivité démographique actuelle et à venir. La grande banlieue de Toulouse est la plus attractive de France selon une étude de l'Insee ([http://www.insee.fr/fr/insee\\_regions/midi-pyrenees/themes/insee-analyses/analyse\\_n3/insee\\_analyses3.pdf](http://www.insee.fr/fr/insee_regions/midi-pyrenees/themes/insee-analyses/analyse_n3/insee_analyses3.pdf)). L'artificialisation des sols progresse plus rapidement que la moyenne nationale, le plus souvent au détriment d'espaces naturels et de terres agricoles de qualité. Comment les outils d'intervention contre l'étalement urbain, tels que les SCOT ou encore la trame verte et bleue, sont-ils déclinés au niveau local ?

##### **Écologisation de l'agriculture et changement global (Thématique nationale 2)**

###### *Services écosystémiques, ressources naturelles et territoriales et réduction des intrants*

Alors qu'une demande sociétale forte va dans le sens d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement, la modernisation écologique de l'agriculture doit être développée. Au niveau national ou européen, les politiques publiques peuvent accompagner ce changement. Cependant, la reconnaissance et la rémunération des services écosystémiques rendus par l'agriculture restent encore à l'état embryonnaire. Le développement d'approches d'ingénierie agroécologique, de la parcelle au territoire, avec une attention particulière sur la question de l'eau, est une des pistes de travail pour PSDR4.

**Agriculture biologique, valeur ajoutée à la ferme**

Midi-Pyrénées est l'une des régions les plus dynamiques en termes de surfaces en conversion (en moyenne + 10 % par an depuis 2007). Toutefois, il reste nécessaire de renforcer la structuration des filières avales (régionales et interrégionales), de développer les outils de transformation et de valorisation agroalimentaire mais aussi, d'un point de vue technique, de mener des études approfondies sur les systèmes de cultures.

**Adaptation de l'agriculture à des défis multiples (climat, eau, énergie, biodiversité)**

L'agriculture doit faire face à un ensemble de changements globaux et multidimensionnels appelant des modifications de pratiques des agriculteurs, comme la mise en place de pratiques agroécologiques. Des ressources essentielles du territoire comme l'eau et l'énergie seront mises sous pression progressive et la question de la résilience des différents types d'agriculture se pose. Une approche multi-échelle est à privilégier, afin, notamment, de réorienter les outils de recherche-développement-transfert et de repenser la chaîne de l'innovation en matière de développement agricole.

**Autonomie territoriale et développement agricole (Thématique nationale 3)****Autonomie protéique des régions et des territoires**

Les légumineuses constituent une source importante de protéines, tant pour l'alimentation animale (autonomie alimentaire des élevages), que pour l'alimentation humaine. De plus, une plus grande utilisation de légumineuses contribuerait à l'atténuation du changement climatique par une réduction des gaz à effet de serre liés, entre autres, à l'utilisation des engrais minéraux de synthèse. Malgré ces avantages, les légumineuses souffrent aujourd'hui d'un manque de compétitivité par rapport aux cultures céréalières ou oléagineuses privilégiées par les agriculteurs.

**Approvisionnement alimentaire des métropoles et régions urbaines**

L'approvisionnement en production agricole locale reste confiné à des stratégies de niche, malgré l'augmentation de population des agglomérations régionales. La problématique réside notamment dans l'organisation de la logistique de transformation et d'approvisionnement. Les actions de type transformation à la ferme, diversification des exploitations, structuration de plates-formes de regroupement de l'offre, drive fermier... sont-elles suffisantes pour favoriser une gouvernance alimentaire de proximité ?

**Innovations au service des hommes, des filières et des territoires (Thématique nationale 4)****Localisation des industries agroalimentaires et co-localisation des activités de production et de transformation, place des coopératives dans les processus de développement régional**

Un des enjeux régional est celui d'une faible valeur ajoutée des productions agricoles. L'inscription dans des démarches de qualité, de type SIQO, est un des moyens reconnus aujourd'hui pour faire valoir la qualité du travail de l'agriculteur et augmenter la valeur ajoutée des productions, tout comme le développement des agro-chaines. Les coopératives, ancrées sur les territoires, sont souvent un des premiers intermédiaires dans la valorisation des produits agricoles. Leur rôle est donc primordial en termes de développement socio-économique et d'aménagement du territoire. Croissance, filialisation, internationalisation, baisse du nombre d'adhérents sont autant de mutations que connaît le secteur coopératif. Quelles sont les spécificités régionales au sein de ce mouvement ?

**Industrie du carbone renouvelable, enjeux de la bioéconomie et valorisation de la biomasse**

La région dispose d'un important potentiel de stockage de carbone dans ses forêts, prairies et haies, également réservoirs de biodiversité. Il existe, de plus, un lien fort entre le maintien de l'élevage et celui des prairies, qui jouent un rôle important de stockage de carbone. Les avantages de la valorisation de la biomasse sont nombreux à la fois pour les agriculteurs - moindre dépendance aux engrais minéraux, pour les collectivités - diminution de la consommation en énergie fossile et pour les territoires - réduction des émissions de GES. Plus largement, la thématique de l'économie circulaire, qui permet de faire des bioressources et des déchets de certaines entreprises une matière première pour d'autres entreprises, est une opportunité à saisir pour la région.

### **Développement territorial, relations ville/campagne et stratégies d'attractivité des territoires, valorisation des ressources régionales et ancrage des activités territoriales (Thématique nationale 5)**

La diversité de ses ressources et de ses paysages, la richesse de sa biodiversité confèrent à la région son attractivité démographique, sa visibilité touristique, ainsi que son agriculture diversifiée. Si le développement territorial consiste à adopter une approche systémique du territoire, alors l'ensemble des activités contribuant au développement d'un territoire, de l'économie productive à l'économie résidentielle doit être étudié. Plus particulièrement, l'insertion de l'activité agricole dans des projets de développement locaux nécessite une coordination territoriale. Cela renvoie aussi au développement de modèles et de systèmes alimentaires durables intégrés au développement territorial.

### **Renouvellement des enjeux et des modalités d'intervention publique pour le développement régional et territorial (Thématique nationale 6)**

#### **Action publique, échelles de décision : décentralisation, territorialisation des politiques publiques, espaces ruraux et territoires de projet**

Alors que la loi du 27 janvier 2014 crée des Métropoles, que deux autres lois de réforme territoriale sont en programmation, que les Pays évoluent en Pôle d'équilibre territorial et rural (PETR), que les SCOT doivent couvrir l'ensemble du territoire d'ici 2017, comment vont se recomposer les territoires de Midi-Pyrénées et comment vont-ils interagir avec les autres échelons territoriaux ? Quelle ingénierie, quelles compétences, et donc quelles formations mettre en place ? Quelle va être l'articulation entre politiques de développement agricole, politiques territoriales et politiques environnementales à l'échelle d'un territoire (SCOT, PETR, GAL, comcom...) ?

#### **Effets régionalisés de la réforme de la PAC : impacts territoriaux, articulation avec la politique régionale européenne**

Une nouvelle PAC a été adoptée pour 2014-2020 ; la refonte de l'ICHN touche particulièrement la région. Une analyse approfondie à l'échelle des zones de piémonts et de montagne serait nécessaire afin de mesurer l'impact de cette réforme, notamment sur les systèmes de polyculture-élevage. De plus, quels seront les effets de la nouvelle génération de MAEC, outil pensé comme permettant d'accompagner le changement de pratiques agricoles afin de réduire les pressions agricoles sur l'environnement identifiées à l'échelle des territoires ?

## Le programme PSDR 4 en région Haute-Normandie

### Orientations et thématiques de recherche



## **Le programme PSDR 4 en région Haute-Normandie**

### **Orientations et thématiques de recherche**

#### **1- Une agriculture productive dans un territoire très urbanisé**

La région Haute Normandie est un territoire peu étendu (2 départements), situé au Nord-Ouest de la région parisienne, grand bassin de consommation à laquelle elle est reliée par un réseau conséquent d'infrastructures routières, ferroviaires et fluviales. Sa façade maritime, ouverte sur l'Europe de l'Ouest et du Nord, qui a favorisé le développement d'infrastructures portuaires de premier ordre à travers le regroupement des ports de Paris, du Havre et de Rouen (1<sup>er</sup> port céréalier d'Europe, 5<sup>ème</sup> ensemble portuaire nord européen), en fait un territoire ouvert sur les échanges internationaux.

La Haute Normandie bénéficie de conditions pédoclimatiques favorables à l'agriculture, qui occupe, avec la sylviculture, plus de 85% du territoire. Cette activité représente près de 15000 emplois dans les exploitations et génère, pour chaque emploi direct, 5 emplois induits (agroalimentaire, transport et logistique, enseignement et recherche, tourisme, environnement, restauration...). Cette forte identité agricole se reflète également à travers la densité des structures d'enseignement agricole régionales, qui fédèrent près de 18 établissements sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt. Très peuplée (149 ha /km<sup>2</sup>), la Haute Normandie est une des régions de France où la part des surfaces artificielles (bâti résidentiel ou industriel, infrastructures) est la plus forte (12%), ce qui crée une pression particulière sur le foncier agricole.

Les productions agricoles sont localisées sur des territoires très contrastés, spécialisés en fonction de leur potentiel agronomique et de leur histoire, ce qui a façonné la diversité des paysages. Plus de 80% des exploitations se retrouvent dans 3 orientations techniques (grandes cultures, polyculture-élevage, élevage de bovins-lait) et placent la région aux premières places des régions européennes productrices de lin, mais aussi de produits à valeur traditionnelle marquée (yaourts et fromages frais au lait de vache, beurre et crème, pommes à cidre). Support d'une industrie du lait et de la viande encore importante, l'élevage repose largement sur la valorisation de l'herbe (30% de la SAU en STH) et joue un rôle déterminant dans le maintien du tissu économique, de la diversité des paysages et de la biodiversité. Toutefois, l'herbe recule au profit des grandes cultures.

Le secteur des Industries Agroalimentaires est tourné vers la transformation des produits d'importation (thé, café...) et valorise trop peu les matières premières agricoles locales, notamment les céréales, exportées directement via le port de Rouen. Si l'agriculture souffre encore d'un déficit de filières à haute valeur ajoutée comme les productions sous signe de qualité, issues de l'agriculture biologique (1% de la SAU) ou des circuits courts (12% des exploitations), elle constitue un atout indéniable pour le développement d'une industrie agro-alimentaire et de produits bio-sourcés. Ce potentiel se trouve renforcé par la proximité de grands bassins de consommation comme Paris et la demande croissante de ces produits.

Le développement de la valorisation des produits agricoles sur le territoire permettrait d'accroître la plus-value locale de l'agriculture. Avec ses industries associées, elle doit contribuer au développement économique et social de la région par l'accroissement de la plus-value des activités de production et de transformation, en relevant les défis environnementaux (préservation des ressources naturelles, de la biodiversité et du cadre de vie) et sociétaux (maintien de l'activité agricole et insertion dans un territoire très peuplé, au contact des populations urbaines).

#### **2. Orientations thématiques du projet PSDR4 en Haute-Normandie**

La Région souhaite favoriser et amplifier la présence des organismes nationaux de recherche en Haute-Normandie, sous la forme de partenariats stratégiques, de concertation et de convergence des interventions.

La mise en place de Grands Réseaux de Recherche contribue à structurer la réflexion autour des problématiques associées à l'agriculture et à fédérer l'ensemble des partenaires scientifiques et professionnels autour de la



production végétale, pour proposer des solutions innovantes permettant à l'agriculture de relever les défis de durabilité en conciliant performances économiques environnementales et sociétales. Ceci nécessite de renforcer la recherche académique dans les domaines des sciences du végétal et de l'agro-écologie, ainsi que de développer la valorisation, le transfert et l'innovation à destination des filières agricoles et agroindustrielles et de la population.

La Région Haute-Normandie et l'INRA identifient comme thème prioritaire du Programme PSDR 4 **la conversion agro-écologique des systèmes de cultures et des territoires (Thématique nationale 2)**.

**Les recherches pourront en particulier porter sur les points suivants :**

- Pratiques agricoles et bénéfiques environnementaux à l'échelle des territoires ;
- Transition agroécologique, méthodologie de tests de scénarios de politique environnementale ;
- Adaptation de l'agriculture à des défis multiples (climat, eau, énergie, biodiversité)

Il s'agira de contribuer au développement de l'agroécologie dans la production végétale par une approche systémique incluant la compréhension des déterminismes de l'acceptabilité de ces nouveaux systèmes. Cette approche repose sur une méthodologie multi-acteurs, telle que soutenue dans le « Partenariat européen d'Innovation pour une agriculture compétitive et durable ».

Ces recherches impliquent (1) d'acquérir les connaissances nécessaires pour optimiser la production végétale (2) d'identifier des solutions pour développer la protection intégrée des cultures (3) d'intégrer les contraintes techniques et réglementaires des filières et l'identification des freins et des leviers (4) de rapprocher la recherche des acteurs de terrain pour évaluer les freins et leviers à la mise en œuvre de systèmes vertueux.

## Le programme PSDR 4 en région Rhône-Alpes

### Orientations et thématiques de recherche



## **Le programme PSDR 4 en région Rhône-Alpes Orientations et thématiques de recherche**

**En Rhône-Alpes, l'appel à proposition PSDR4 est couplé à un appel à proposition du Partenariat Européen pour l'Innovation (PEI pour la productivité et le développement durable de l'agriculture), dans le cadre du Programme de Développement Rural Rhône-Alpes (PDR-RA) relevant du FEADER 2014-2020.** A ce titre, les projets bénéficieront de soutiens financiers de la recherche (INRA, IRSTEA), de la Région et du FEADER. Les bénéficiaires éligibles sont les organismes de recherche et d'enseignement supérieur et les acteurs régionaux de statut public ou privé (personnes morales) qui s'impliquent significativement dans la mise en œuvre d'un projet en tant que partenaires.

Déclinés à partir de la nouvelle stratégie européenne « Europe 2020 », les PEI ont vocation à mettre en synergie les différents acteurs de la recherche et du développement pour faciliter l'émergence d'innovations. La mise en action opérationnelle de ces synergies se fait notamment au niveau de Groupes Opérationnels (GO) qui sont autant de chevilles ouvrières où sont activés les processus du partenariat et de l'innovation. Articuler PSDR et PEI en Rhône-Alpes inscrira les collectifs des futurs projets de PSDR4 comme Groupes Opérationnels du PEI. Cela traduit une volonté politique, à travers PSDR4, que les projets répondent à des besoins d'acteurs, aboutissent à des résultats opérationnels et qu'ils s'inscrivent dans une dynamique collective européenne matérialisée par le réseau européen PEI.

Les projets PSDR4 Rhône-Alpes devront contribuer à l'innovation dans les champs prioritaires du Programme de Développement Rural (PDR) Rhône-Alpes : valorisation des bio-ressources régionales dans le secteur de l'agriculture et de la forêt ; relocalisation et territorialisation des activités économiques ; anticipation du changement climatique dans les systèmes de production ; vitalité des territoires ruraux et périurbains.

**Les priorités de Rhône-Alpes concernent les thématiques nationales 2, 3, 4 et 5**, dont la déclinaison est présentée selon 3 axes structurants. Les porteurs de projets devront également consulter la version plus développée, le cahier des charges et les règles financières propres au couplage PSDR/PEI, en ligne sur le site [www.psdr-ra.fr](http://www.psdr-ra.fr)

### **Axe régional 1 : Adaptations et innovations des systèmes de production agricoles et forestiers**

Rhône-Alpes est la première région agricole en nombre de productions, avec 9 OTEX ayant un poids économique significatif. Les exploitations rhônalpines restent plus petites que la moyenne nationale avec un poids important des zones de montagne. Beaucoup d'entre elles ont développé des stratégies de valorisation de la qualité : Rhône-Alpes est la première région française pour le nombre de signes d'identification de la qualité et de l'origine (AOC/AOP, IGP... hors signes viticoles) et le nombre d'exploitations certifiées en agriculture biologique. Pour autant, la région recouvre un grand nombre d'exploitations connectées sur des marchés non spécifiques (lait, viande, grandes cultures, fruits...). L'enjeu est de faire évoluer l'activité pour la rendre plus compétitive, plus autonome et résiliente face aux aléas, tout en optimisant la gestion et la valorisation des ressources (eau, biodiversité, foncier ...), avec un développement en phase avec les attentes des territoires. Les recherches porteront sur les thématiques suivantes :

#### **Ecologisation de l'agriculture et changement global (Thématique nationale 2)**

- **21. Valorisation des services écosystémiques et transition agro écologique**

En tenant compte de la diversité des agricultures rhônalpines, on s'intéressera au développement de modes de production agricoles et forestiers innovants relevant de l'agro écologie et de l'agroforesterie à différents niveaux d'organisation (systèmes d'exploitation et territoires) : conception, expérimentation et évaluation de systèmes de production plus écologiquement intensifs, plus flexibles et résilients par rapport aux aléas ; analyse de pratiques ou de systèmes innovants singuliers et des conditions de leur généralisation à plus grande échelle ; conception de modes de gestion des infrastructures écologiques ou agro écologiques (zones humides, haies...) ; développement de stratégies complémentaires inter-exploitations ou interterritoriales pour une meilleure gestion et valorisation des ressources ; modalités de l'accompagnement de la transition agro écologique (potentiels de développement,

conditions de mise en œuvre et de réussite des changements et des innovations, organisation des expérimentations et de la production de connaissances, gestion du risque, identification des freins et des éléments de contexte favorables aux changements et au « déverrouillage » des modèles de production actuels...).

- **22. Atténuation de l'impact et adaptation de l'agriculture au changement climatique**

L'évolution du climat rhônalpin des 30 dernières années montre un réchauffement général plus rapide que la moyenne française et une augmentation de l'évapotranspiration potentielle (projet PSDR3 Climfourrel). La question posée est donc celle de la vulnérabilité et de l'adaptation des différentes filières de production régionales à ces changements, dans le cadre d'une approche globale intégrant les performances productives, économiques, sociales et environnementales des exploitations. L'accompagnement des évolutions est également posé en termes de démarches de développement, de formation, d'outils d'aide à la décision et d'interventions publiques.

### **Autonomie territoriale et développement agricole (Thématique nationale 3)**

- **31. Renforcement de l'autonomie protéique et énergétique de l'agriculture régionale**

La question des adaptations et des innovations des systèmes de production est posée pour répondre à un objectif de renforcement de l'autonomie protéique et énergétique au niveau des exploitations et des territoires : analyse des potentiels régionaux, modalités de développement de nouveaux leviers d'actions et de nouveaux systèmes de production, innovations et adaptations des pratiques de production, grappes d'innovations, organisation des filières amont et aval, organisation des relations entre activités de culture et d'élevage et recherche d'optimums au niveau des exploitations et des territoires, analyse des freins et des conditions de réussite...

Sur l'ensemble de cet axe, des analyses plus transversales pourront concerner **la dimension collective des changements** (organisation des synergies, des complémentarités, des effets d'entraînement...).

### **Axe régional 2 : Adaptations et innovations des systèmes agro-alimentaires et de la filière Bois-Forêt**

#### **Le système agro-alimentaire rhônalpin**

Il est particulièrement diversifié, que ce soit au niveau des filières de productions ou des stratégies de valorisation. Le tissu d'entreprises de transformation de la production agricole est très dense (1 300 entreprises) et très varié (grands groupes mondiaux, PME et nombreuses TPE). Les recherches porteront sur les adaptations et les innovations des systèmes agro-alimentaires qui contribuent à renforcer les synergies entre les dynamiques de filières, de territoires et de marchés. La valorisation des proximités entre producteurs, transformateurs et consommateurs constitue un levier d'action important. L'enjeu posé est celui d'une relocalisation et d'une territorialisation de l'économie agricole et alimentaire qui permette de renforcer la valeur ajoutée et les emplois produits sur le territoire régional. Les recherches porteront sur les thématiques suivantes :

### **Autonomie territoriale et développement agricole (Thématique nationale 3)**

- **32. Développement de l'approvisionnement alimentaire des métropoles et des régions urbaines**, dans une stratégie de meilleure valorisation du marché local et régional par les productions régionales et d'accroissement de la valeur ajoutée produite (organisation des flux, des filières, des circuits d'approvisionnement de proximité, gouvernance alimentaire, rôle des entreprises agro-alimentaires...).

### **Innovations au service des hommes, des filières et des territoires (Thématique nationale 4)**

- **411. Développement de la compétitivité et de la durabilité du secteur agro-alimentaire** : stratégies innovantes et leviers d'action ; rapports de confrontations, d'interactions, d'hybridations entre le système agro-industriel dominant et les systèmes alimentaires dits alternatifs (proximité, origine, bio, équitable...) ; performances économiques et environnementales...
- **412. Développement des stratégies de co-localisation des activités de production et de transformation** : conditions nécessaires pour qu'elles deviennent un moteur de compétitivité et de durabilité ; analyse des chaînes de valeur, des points de rupture, des avantages compétitifs ; organisation de la proximité et des différentes fonctions de production...

- **413. Renforcement des stratégies de différenciation** pour améliorer la valeur ajoutée produite sur le territoire régional et sa répartition entre acteurs du système
- **421. Meilleure prise en compte de l'organisation logistique et des transports des produits agricoles et agro-alimentaires.**

### La filière Bois-Forêt rhônalpine

La région dispose de nombreux atouts (ressource forestière abondante, dynamisme des filières Bois construction et Bois énergie...) mais souffre de plusieurs handicaps (morcellement de la propriété foncière privée, accessibilité difficile, forêt sous exploitée, problèmes de compétitivité en 1<sup>ère</sup> transformation...). Ainsi, les bois rhônalpins représentent moins de 30% des approvisionnements de la seconde transformation alors que Rhône-Alpes est la deuxième région forestière de France en surface. Les recherches porteront sur les thématiques suivantes :

#### Innovations au service des hommes, des filières et des territoires (Thématique nationale 4)

- **414. Valorisation locale du matériau bois régional.**
- **415. Relocalisation et territorialisation de l'économie de cette filière dans ses différents potentiels de fourniture de bois d'œuvre (priorité régionale), de bois énergie et de bois d'industrie.**
- **416. Stratégies de différenciation et de segmentation des marchés** pour accroître la valeur ajoutée produite et les performances de la filière (marques, labels, certifications, process...).
- **417. Rapports de compétition entre les différents usages sur les ressources forestières et les modes de gestion préservant la multifonctionnalité de la ressource.**
- **418. Renforcement des liens entre recherche, formation, innovations et tissu économique régional** marqué par la petite taille des entreprises.
- **422. Carbone renouvelable et bioéconomie.** Dans une stratégie de diversification de l'économie agricole et forestière et de développement d'une économie verte fondée sur le carbone renouvelable, les recherches considéreront l'intérêt, le potentiel et les modalités du développement de la bioéconomie.

### Axe régional 3 : Développement et innovation territoriale

La Région Rhône Alpes se caractérise par une grande diversité de situations territoriales, avec un dynamisme économique et démographique particulièrement soutenu et attractif. Le maillage urbain est très développé, avec un réseau dense d'aires métropolitaines et de villes qui influencent fortement les territoires périphériques : 97% de la population régionale est localisée dans un espace sous l'influence d'un pôle urbain. Pour autant, cette vitalité générale n'empêche pas l'existence de difficultés : des territoires inégalement attractifs, des situations de déprises économiques, des filières agricoles parfois fragilisées avec des risques de délocalisation, une économie forestière à renforcer, des tensions fortes sur les ressources en foncier et en eau...

#### Développement territorial, relations ville/campagne et stratégies d'attractivité des territoires (Thématique nationale 5)

Les recherches s'inscriront dans les objectifs du Programme de Développement Rural Rhône-Alpes 2014-2020, dont un des objectifs est de préserver et de renforcer la vitalité des territoires ruraux et périurbains. Dans ce contexte, les questions posées à la recherche concernent la capacité des territoires à générer de l'innovation et à apporter des réponses adaptées aux spécificités territoriales avec deux thématiques clefs :

- **51. Valorisation intégrée des ressources régionales et ancrage des activités territoriales**
- **52. Economie sociale, coopérations et innovation territoriale**

Dans ces différents domaines, les formes d'organisation et de coopération entre acteurs sont stratégiques, parfois formalisées (systèmes productifs locaux, clusters, Pôles Territoriaux de Coopération Economique...) mais souvent plus informelles. La formalisation et l'activation de ces processus est un enjeu en soi. Les recherches pourront donc s'intéresser à l'analyse des « écosystèmes régionaux /territoriaux d'innovation » et aux pratiques de coopérations innovantes en considérant les différentes dimensions de l'innovation territoriale (techniques, sociales, économiques, environnementales et organisationnelles).

**ELIGIBILITE – ADMISSION ET SUIVI – CALENDRIER**

## **Critères d'éligibilité des projets**

PSDR4 est un programme de recherche – avec tous les critères scientifiques que cela implique – dont la particularité est le partenariat avec les acteurs et la valorisation intégrée des résultats de recherche.

Toutes les disciplines scientifiques sont éligibles à l'appel à propositions de recherche. Les objectifs du programme impliquent que les projets proposés soient conçus et conduits en associant étroitement les disciplines technologiques (agronomie, zootechnie, écologie et ingénierie écologique, sciences de l'alimentation et des industries agroalimentaires, logistique, sciences de l'environnement, etc.) et des sciences sociales (économie, gestion, géographie, aménagement, histoire, sociologie, droit, sciences politiques, etc.).

Le cœur des projets de recherche (4 ans) doit viser à appréhender les dynamiques territoriales de développement, plutôt que de penser la région ou le territoire comme un simple cadre spatial et de se limiter à l'étude de questions d'intérêt régional, qui peuvent être poursuivies dans d'autres cadres. Cet objectif impose d'adopter des approches interdisciplinaires de façon à pouvoir prendre en compte des objets de recherche larges et complexes. Il implique aussi de veiller à ce que la dimension des projets de recherche soit suffisante pour appréhender les dynamiques territoriales dans toute leur complexité et nouer des liens effectifs et visibles avec le développement régional.

Les réponses doivent être adressées par des équipes de recherche, avec des référents acteurs, sur une ou plusieurs des régions concernées. Il est souhaité que les résultats obtenus soient diffusés et valorisés au cours du projet, en particulier au cours de la quatrième année, pour déboucher sur des propositions de recherche-développement.

## **Procédures d'admission et de suivi des projets**

Le Conseil scientifique du programme PSDR4, composé d'experts scientifiques renommés de disciplines et de domaines variés, aussi bien en sciences biotechniques qu'en sciences économiques et sociales, évalue les projets de recherche au moyen d'une grille d'expertise reprenant les critères d'évaluation suivants (la grille est téléchargeable sur le site national de PSDR4) :

- Adéquation avec l'appel à projet et lien au développement régional
- Pertinence de la problématique de recherche
- Qualité scientifique du projet
- Qualité du consortium scientifique
- Qualité du partenariat
- Valorisation scientifique de la recherche
- Valorisation à destination des acteurs
- Faisabilité du projet en termes de calendrier et de moyens dédiés

Le Conseil scientifique délibère sur chaque projet et produit un avis argumenté. Ses avis concernent les qualités scientifiques et la cohérence des projets, selon les critères d'évaluation. Le Conseil scientifique évalue en outre l'adéquation entre les opérations envisagées, les ressources mobilisées et le soutien demandé.

Les projets sont répartis en 3 groupes : A, B et C. Leur financement est conditionné par l'obtention de la note A ou B attribuée par le Conseil scientifique, mais cette note n'engage pas de fait l'attribution financière aux équipes, qui relève des Comités de pilotage régionaux. Le rapport d'évaluation et le classement du Conseil scientifique sont transmis aux Comités de pilotage des programmes régionaux, qui effectuent en séance plénière, après un examen détaillé des propositions concernant la ou les régions, la sélection définitive des projets les concernant, en fonction à la fois de leurs priorités et des moyens budgétaires dont ils disposent.

Une fois les projets définitivement acceptés, des procédures d'animation scientifique seront développées à mi-parcours aux plans régional et national, notamment par le biais de groupes de travail transversaux et d'écoles chercheurs, afin de favoriser l'émergence de problématiques transversales aux projets et de mettre en commun les analyses et premiers résultats obtenus sur les grands enjeux du développement régional. Les porteurs de projets devront produire une note annuelle d'avancement de la recherche ou de la valorisation.

Avant la clôture du programme, une évaluation finale de chaque projet sera réalisée. Un symposium final sera organisé pour rendre compte des résultats obtenus par le programme.

## **Calendrier de lancement des appels à propositions**

Premier Appel à propositions

- 29 Septembre 2014: lancement du premier appel à propositions de recherche national (AAP 1, pour 4 régions : Aquitaine, Auvergne, Centre, Midi-Pyrénées)
- 1<sup>er</sup> Décembre 2014: clôture de la réception des dossiers complets de l'AAP 1
- 26 Janvier 2015: sélection des projets AAP 1 par le Conseil Scientifique. Notation A, B ou C

Deuxième Appel à propositions

- 30 Janvier 2015 : lancement du deuxième appel à propositions de recherche (AAP 2, avec l'ensemble des régions PSDR4)
- 31 mars 2015 : clôture de la réception des dossiers de l'AAP2
- Juin 2015 : sélection des projets AAP 2 par le Conseil Scientifique. Notation A, B ou C

## **Procédure de dépôt des dossiers**

1/ Télécharger les documents relatifs à l'appel à propositions sur [www.psd.fr](http://www.psd.fr)

- Texte de l'appel à propositions
- Formulaire scientifique
- Formulaire administratif
- Formulaire Annexe budgétaire
- Guide d'aide à la rédaction des projets PSDR
- Grille d'évaluation du Conseil Scientifique

2/ Soumettre une demande d'accès membre

3/ Remplir le dossier (3 formulaires)

4/ Déposer le dossier sur [www.psd.fr](http://www.psd.fr)



## CONTACTS

### La Direction nationale PSDR 4

#### Directeur

André Torre : [torre@agroparistech.fr](mailto:torre@agroparistech.fr)

#### Contacts Direction nationale

Contact	Téléphone	Email
Frederic Wallet	06 85 45 59 51	<a href="mailto:wallet@agroparistech.fr">wallet@agroparistech.fr</a>
Sabine Nguyen Ba	01 49 59 69 01	<a href="mailto:sabine.nguyen-ba@versailles.inra.fr">sabine.nguyen-ba@versailles.inra.fr</a>

#### Les régions concernées par le deuxième Appel à propositions de recherche

Région	Contact	Téléphone	Email
Région Aquitaine	Hubert de Rochambeau	05 57 12 26 60	<a href="mailto:hubert.de-rochambeau@bordeaux.inra.fr">hubert.de-rochambeau@bordeaux.inra.fr</a>
	Frédéric Saudubray	05 57 89 08 48	<a href="mailto:frederic.saudubray@irstea.fr">frederic.saudubray@irstea.fr</a>
Région Auvergne	Laurent Trognon	04 73 44 07 17	<a href="mailto:laurent.trognon@agroparistech.fr">laurent.trognon@agroparistech.fr</a>
	Hélène Mazaleyrat	04 73 31 81 59	<a href="mailto:h.mazaleyrat@cr-auvergne.fr">h.mazaleyrat@cr-auvergne.fr</a>
Région Bourgogne	Gérard Duc	03 80 69 31 48	<a href="mailto:gerard.duc@dijon.inra.fr">gerard.duc@dijon.inra.fr</a>
Région Centre	Catherine Beaumont	02 47 42 78 21	<a href="mailto:presidence.valde Loire@tours.inra.fr">presidence.valde Loire@tours.inra.fr</a>
Région Champagne-Ardenne	Gilles Gandemer	03 22 85 33 38	<a href="mailto:gilles.gandemer@mons.inra.fr">gilles.gandemer@mons.inra.fr</a>
Ensemble Grand Ouest (Bretagne, Basse Normandie, Pays de la Loire, Poitou-Charentes)	Philippe Merot	02 23 48 54 36	<a href="mailto:philippe.merot@rennes.inra.fr">philippe.merot@rennes.inra.fr</a>
	Catherine Vassy	02 40 67 51 71	<a href="mailto:catherine.vassy@nantes.inra.fr">catherine.vassy@nantes.inra.fr</a>
Région Île-de-France	Isabelle Bonnin	01 34 65 23 51	<a href="mailto:isabelle.bonnin@jouy.inra.fr">isabelle.bonnin@jouy.inra.fr</a>
Région Lorraine	Fabienne Barataud	03 29 38 55 10	<a href="mailto:fabienne.barataud@mirecourt.inra.fr">fabienne.barataud@mirecourt.inra.fr</a>
Région Midi-Pyrénées	Sandrine Lebois	05 61 28 57 50	<a href="mailto:sandrine.lebois@toulouse.inra.fr">sandrine.lebois@toulouse.inra.fr</a>
	Danielle Galliano	05 61 28 53 66	<a href="mailto:danielle.galliano@toulouse.inra.fr">danielle.galliano@toulouse.inra.fr</a>
Région Haute-Normandie	Gilles Gandemer	03 22 85 33 38	<a href="mailto:gilles.gandemer@mons.inra.fr">gilles.gandemer@mons.inra.fr</a>
Région Rhône-Alpes	Daniel Roybin	04 79 70 77 73	<a href="mailto:droybin@suacigis.com">droybin@suacigis.com</a>

